Niveau(x) d'enseignement: 4 Numéro EDUQ : 8370701
Centre d'intérêt: 260

Roy, Bertrand.

Intégration en milieu scolaire régulier d'élèves mésadaptés socio-affectifs / André Legendre, responsable du projet ; Bertrand Roy, chercheur. -- Shawinigan : Commission scolaire régionale de la Mauricie, 1981.
219 f. : 3 graph., 2 plans ; 28 cm.

La couv. porte en outre: Projet-pilote MSA #8, rapport final, 1981.
Résumé: f. 71-72. Bibliogr.: f. 74-78.

Cote Dewey: / Cote LC: /

Descripteur(s): *Enfant inadapté *Trouble d'apprentissage *Perturbé affectif *Intégration scolaire *Rendement scolaire *Secondaire (Niveau)

Identificateur(s) de nom: *Morse, William

Identificateur(s) de sujet: *Psycho-éducation

Le projet consiste en l'application d'une intervention psycho-éducative auprès de jeunes du secondaire éprouvant de grandes difficultés scolaires. À cet effet, une équipe multidisciplinaire a été formée; son action s'inspire de l'approche psycho-éducative élaborée par William Morse. Les objectifs visés sont de former du personnel entraîné à ce type d'intervention, de mettre en place le modèle d'intervention et d'évaluer son influence sur le quotient intellectuel, le rendement scolaire et la personnalité des élèves en difficulté.

En 1980-1981, le projet en est à sa deuxième année d'expérimentation, à la polyvalente des Chutes (c.s.r. de la Mauricie). Il touche quatorze élèves âgés de 15 à 17 ans qui présentent des problèmes de comportement variés et des difficultés scolaires nombreuses. Aux fins d'expérimentation, un groupe témoin équivalant a été constitué avec des élèves de la polyvalente Val-Mauricie et du Pavillon d'enseignement secondaire. Le rapport décrit le modèle d'intervention et d'organisation retenu. Les résultats scolaires, les tests Barbeau-Pinard (quotient intellectuel), Otis-Ottawa (aptitudes scolaires) et QPES (personnalité) ainsi que les relevés d'absence ont servi à l'évaluation du projet.

Il semble que les élèves du groupe expérimental se soient améliorés de façon significative par rapport aux élèves du groupe contrôle en ce qui concerne les résultats aux tests d'intelligence et de personnalité. Cependant, les élèves du groupe témoin ont présenté des résultats supérieurs en classe et un taux d'absentéisme nettement inférieur.

Type de document: r
Région(s) administrative(s): 04

Financement: Bénéficiaire - Commission scolaire de la Mauricie
Organisme(s) source(s) - MEQ-DGDP
Programme(s) de subvention - Projet-pilote
Auteur de l'analyse: ar

EDUCATION

ED CB

DA DF

LA COMMISSION SCOLAIRE RÉGIONALE DE LA MAURICIE

RAPPORT FINAL: AOUT 1981

TITRE DU PROJET: Intégration en milieu scolaire régulier d'élèves mésadaptés socio-affectifs.

73

Case postale 580, 2072, rue Gignac, Shawinigan, Qué. G9N 6V7

RAPPORT FINAL: AOUT 1981

1. TITRE DU PROJET: Intégration en milieu scolaire régulier d'élèves mésadaptés socio-affectifs.

2. Commission Scolaire Régionale de la Mauricie.
   Ecoles: Polyvalentes des Chutes et Val-Mauricie ainsi que le P.E.P. de Grand-Mère.

3. Membres de l'équipe de recherche ou de l'expérimentation:

   M. André Legendre, c.o., responsable du projet.

   M. Bertrand Roy, professeur, chercheur principal.

   M. Pierre Lamy, administrateur professionnel, animateur.

   M. Constant Frappier, professeur, titulaire du groupe expérimental.

   M. Luc Gagnon, psycho-éducateur, membre du groupe d'expérimentation.

   Mlle. Christine Smith, orthopédagogue, membre du groupe

d'expérimentation.

Mlle. Odette Beaudry, psychologue affectée au projet.

M. Guy Paillé, professeur d'atelier de menuiserie.

M. Mario Allaire, professeur d'atelier de mécanique d'ajustage.

M. Jacques Matteau, travailleur social affecté au projet.

M. Claude Bournival, adjoint à la direction de la Polyvalente des Chutes.

4. Plan de la recherche:

4.1 Modèle d'organisation:

a) Spécification des difficultés:

Les étudiants impliqués dans le projet sont tous des garçons présentant des problèmes de comportements variés et des difficultés scolaires nombreuses. Ces difficultés ont été décrites dans le rapport final de la pré-expérimentation tel que donné en août 1980. Pour le présent projet une population contrôle a été ajoutée, ce qui n'avait pu se faire dans la pré-expérimentation. Cette population présente les mêmes caractéristiques familiales, académiques, affectives et sociales que le groupe expérimental.

Les étudiants du groupe expérimental fréquentant tous la Polyvalente des Chutes de Shawinigan alors que ceux du groupe contrôle fréquentent le P.E.P. de Grand-Mère et la Polyvalente Val-Mauricie de Shawinigan-Sud.

Leur présence dans le projet s'explique à partir des difficultés présentées antérieurement. De fait, ce sont leurs professeurs de l'an dernier qui ont aidé l'équipe à identifier ces étudiants déjà en grande difficulté scolaire depuis un certain temps. Une étude détaillée de toutes leurs difficultés a été faite par la suite par l'équipe de recherche pour confirmer cette première identification faite par le professeur. Seuls les élèves présentant les plus grandes difficultés scolaires et de comportement, incapables de fonctionner au secteur régulier du Secondaire Professionnel Court ($2^{ième}$ + $3^{ième}$ années) ont été sélectionnés pour participer au projet-pilote.

En plus des difficultés scolaires importantes en français, mathématiques et anglais, ces élèves présentaient l'an dernier un taux d'absentéisme anormalement élevé par rapport aux autres étudiants de leur classe. La compilation des absences donne une moyenne de 84 absences par élève pour le groupe expérimental et de 120 pour le groupe-témoin. Cependant, la moyenne de ce dernier groupe est supérieure en raison du nombre d'absences exagérément élevé d'un élève. Cet é-

tudiant mis à part la moyenne du groupe-témoin baisserait à 93 absences par élève.

Pour ajouter à l'étude des difficultés des étudiants des deux groupes, l'orthopédagogue les a également examin s aux plans du français et des mathématiques. Leur vitesse de lecture est nettement plus lente que celle des étudiants du même âge provenant du secteur régulier. Leur compréhension de la lecture va de moyenne à bonne bien qu'il faille tenir compte du fait que les textes choisis ne doivent pas être trop longs et que le vocabulaire utilisé doit être assez simple. Ces étudiants, pour la plupart, ne connaissent pas les règles d'accord du participe passé, font beaucoup d'erreurs d'usage, ne connaissent pas les homonymes, etc. La plupart sont des dyxlexiques moyens. En mathématiques, les étudiants des deux groupes présentent beaucoup de difficultés dans les problèmes écrits, dans leurs tables de multiplication , les opérations de base (plus particulièrement les divisions à reste).

De plus, ils montrent peu d'intérêt pour les matières académiques, se découragent facilement devant un travail un peu long qui exige des efforts.

C'est surtout au plan de l'adaptation que ces étudiants présentaient des difficultés l'an dernier. Pour la plupart, leurs difficultés académiques faisaient en sorte

qu'ils étaient peu motivés à l'école et ignorés des élèves de leur secteur ou classe. Ils sont agressifs envers les professeurs, les autres étudiants et les activités générales de l'école. Ils sont continuellement en danger de faire un abandon scolaire complet. Plusieurs présentent à un moment donné des troubles de comportement qui accentuent leur difficulté d'adaptation et les marginalisent davantage.

b) Nombre d'élèves en fonction des difficultés énumérées précédemment:

Tous les élèves des deux groupes, expérimental et contrôle présentent à des degré divers les difficultés énumérées à 4.1 a). Les difficultés scolaires, le taux d'absentéisme, les difficultés de comportement étaient de fait des critères pour la sélection des étudiants dans un groupe ou l'autre. Les deux groupes étaient, en début d'année, composés du même nombre d'élèves soit quatorze (14). En fin d'année, le groupe expérimental comptait 7 étudiants et le groupe témoin, 6.

c) Groupe âge et sexe:

L'âge des jeunes impliqués dans le groupe expérimental varie de 15 ans, 3 mois à 17 ans, 9 mois pour une moyenne de 16 ans et 4 mois. Une moyenne d'âge identique existe pour les jeunes du groupe contrôle, leur âge s'échelonnant de 15 ans à 17 ans et 10 mois. Tous les jeunes impliqués dans le projet sont des garçons.

d) Localisation des jeunes en fonction de leurs pairs du secteur régulier:

Les jeunes du groupe expérimental fréquentent une classe spéciale pour les matières plus théoriques. Cette classe, dite spéciale, offre au jeune un titulaire de classe qui enseigne toutes les matières académiques alors que les jeunes du secteur régulier reçoivent leur enseignement de différents professeurs selon les matières. Tous les autres services de l'école sont les mêmes pour tous les groupes. Les élèves du groupe-témoin font partie du secteur régulier et sont donc intégrés dans les classes du S.P.C. régulier à effectifs plus élevés.

De fait, le groupe expérimental se distingue du groupe-témoin en ce sens qu'il se retrouve en classe spéciale pour les matières académiques. Cependant, il (le groupe expérimental) suit le même régime que le groupe-témoin pour les matières d'atelier soit la menuiserie et la mécanique d'ajustage.

e) Organisation humaine et physique:

Les élèves du projet, qu'ils soient du groupe expérimental ou du groupe-témoin ont les mêmes considérations que les élèves du secteur régulier. Ainsi sont-ils invités à participer aux activités organisées par l'école au même titre que les autres élèves. De fait, les groupes expérimental et témoin fonctionnent dans des Polyvalentes dont

les régimes pédagogiques et la structure physique se ressemblent. Le groupe expérimental est localisé à la Polyvalente des Chutes de Shawinigan. Le groupe-témoin est divisé; un certain nombre d'élèves du groupe fréquentent la Polyvalente Val-Mauricie de Shawinigan-Sud et d'autres le P.E.P. de Grand-Mère. La Polyvalente des Chutes accueille un plus grand nombre d'élèves que les deux autres.

Au plan des régimes pédagogiques, on peut dire qu'ils sont sensiblement les mêmes. Les secteurs S.P.C. sont habituellement localisés dans des endroits précis de la Polyvalente à proximité des ateliers puisque le programme du S.P.C. prévoit plusieurs périodes d'atelier. L'annexe A donne les diagrammes des secteurs concernés pour la Polyvalente des Chutes et le P.E.P.. Nous n'avons malheureusement pas celui de la Polyvalente Val-Mauricie. Au plan des régimes pédagogiques, les cours théoriques sont les mêmes aux trois endroits alors que les ateliers sont différents. Le groupe expérimental se retrouve en atelier de menuiserie et d'ajustage mécanique alors que le groupe-témoin, lui, se répartit dans les ateliers d'équipement motorisé, de soudure et de mécanique automobile.

ORGANISATION PHYSIQUE DE L'ECOLE

Comme déjà mentionné, la classe du groupe expérimental se situe à la Polyvalente des Chutes de Shawinigan, dans le secteur normalement réservé aux élèves du secteur des trou-

bles d'apprentissage scolaire. C'est un peu par nécessité et non par choix que la classe regroupant les élèves du groupe expérimental a été localisée à cet endroit. Les ateliers, eux, sont les mêmes que ceux réservés aux élèves du S.P.C. régulier. Les deux premiers diagrammes de l'annexe A situe ces locaux par rapport aux autres locaux de l'école.

Pour le groupe-témoin, la situation est différente. Les élèves faisant partis de ce groupe sont intégrés complètement aux élèves du S.P.C.. Ils se retrouvent donc dans les mêmes locaux que tous les élèves du Secondaire Professionnel Court Régulier dans les deux Polyvalentes de Shawinigan-Sud et Grand-Mère. Le diagramme trois de l'annexe A donne la localisation des classes et ateliers pour le P.E.P.. Les trois secteurs S.P.C. mentionnés, c'est-à-dire ceux des trois villes, regroupent sensiblement le même nombre d'élèves. Pour la classe du groupe expérimental, ajoutons que des aménagements mineurs y ont été faits pour permettre l'installation d'une caméra de télévision en circuit fermé nécessaire à la supervision de l'enseignement du professeur. L'organisation physique des locaux pour les deux groupes expérimental et témoin sont donc sensiblement les mêmes aux trois endroits mentionnés. Seule la classe "spéciale" se retrouve isolée pour les besoins du projet-pilote, demandant que les élèves reçoivent leurs matières académiques du même professeur. Le fait que cette classe soit éloignée des ateliers, cependant, demande aux élèves plusieurs déplacements qui risquent de perturber

le groupe. L'isolement de cette classe risque également de marginaliser ce groupe d'élèves en les identifiant davantage à un groupe en difficulté.

ORGANISATION HUMAINE DE L'ECOLE

Afin d'assurer le climat "thérapeutique" nécessaire aux élèves de ce groupe, il nous a semblé essentiel:

- d'avoir à l'académique une seule et même personne pour toutes les matières. Ceci permet la création de liens affectifs plus forts et une stabilité nécessaire à ces jeunes facilement perturbables. Le titulaire engagé avait une bonne expérience dans l'enseignement à des élèves en difficultés d'adaptation.

- d'avoir des professeurs d'ateliers sensibilisés aux difficultés que rencontrent ces jeunes. Un support leur est assuré dans leurs interventions sur les difficultés qu'apporte habituellement la clientèle régulière des ateliers.

- d'avoir un psycho-éducateur qui reste constamment avec eux lorsqu'ils sont en ateliers, assurant ainsi aux professeurs un support et aux élèves un point de référence stable. C'est lui qui recueille toutes les réactions des jeunes aux différentes activités et en fait l'analyse. C'est également lui qui travaille avec le titulaire pour étudier les comportements des jeunes à l'académique et/ou dans les autres activités.

- d'avoir un orthopédagogue pour permettre aux élèves de récupérer le retard qu'ils ont au niveau des apprentissages et pour les rendre capables de recevoir le programme académique que leur enseigne le titulaire.

A ces personnes-ressources essentielles au programme de réadaptation auprès de ces élèves en difficulté d'adaptation s'ajoutent les ressources inhérentes au milieu scolaire, c'est-à-dire: un psychologue, un travailleur social, une infirmière, un surveillant d'élèves et un agent de probation. Ces personnes sont sensibilisées aux objectifs du programme et y collaborent étroitement, selon les demandes du groupe.

Il va sans dire que la collaboration des principaux de l'école est également des plus importantes.

Les élèves du groupe-témoin, eux, ne bénéficient pas des services du psycho-éducateur, de l'orthopédagogue et d'un professeur-titulaire. Ils sont complètement intégrés aux activités du S.P.C. régulier, c'est-à-dire qu'ils reçoivent leur enseignement à raison d'un professeur par matière. En plus, comme pour tous les élèves de la Polyvalente de Shawinigan-Sud ou du P.E.P., ils peuvent bénéficier des services d'un psychologue, d'un conseiller d'orientation et de l'infirmière.

Dans l'organisation humaine, une grande différence entre les deux groupes consiste en la présence à la Polyvalente des

Chutes, pour le bénéfice du groupe expérimental, de l'organisation en équipe de travail de tous les intervenants directs et indirects. Nous décrirons plus loin le fonctionnement de cette équipe réunie en stages pour l'étude des cas des étudiants du groupe. Cette équipe n'est pas accessible, pour les besoins de l'expérimentation, aux élèves du groupe-témoin.

f) Identification des intervenants, spécification des rôles, fréquence de leurs interventions (total du nombre d'intervenants) et description des liens fonctionnels:

Le modèle d'intervention choisi pour le projet-pilote prévoit des intervenants directs qui sont le professeur-titulaire, le psycho-éducateur, l'orthopédagogue et les professeurs d'ateliers. Les intervenants n'agissent qu'auprès du groupe expérimental, le groupe-témoin bénéficiant lui, des services des professeurs des matières académiques et d'ateliers. De plus, ce dernier groupe reçoit les services des intervenants indirects occasionnels fournis par les Services aux Etudiants: psychologue, conseiller d'orientation, infirmière. Le groupe expérimental, lui, reçoit des services d'intervenants indirects demandés spécifiquement pour le projet et fonctionnant en groupe de travail.

Ces intervenants sont mentionnés ci-après. Leur rôle se définit par la description des tâches. Nous avons cru bon d'ajouter le nombre d'heures passées à chacune des tâches,

ce qui spécifie le rôle de chacun.

INTERVENANTS DIRECTS

Enseignant-titulaire:

- Enseignement des matières académiques....11 heures/semaine
- Activités de rééducation (cuir et éducation physique).....4 heures/semaine
- Rencontres avec le psycho-éducateur.....2 heures/semaine
- Réunions d'équipe.....3 heures/semaine
- Planification et préparation de cours et d'activités.....10 heures/semaine

Psycho-éducateur:

- Supervision du comportement des jeunes du groupe en atelier de menuiserie, mécanique d'ajustage, audio-visuel. Relation d'aide.....14 heures/semaine
- Rencontres avec les élèves du projet.....2 heures/semaine
- Co-animation avec l'enseignant-titulaire en éducation physique.....2 heures/semaine
- Rédaction de faits d'observation.....3 heures/semaine
- Analyse de l'enseignement de Joyce (cotation).....1 heure/semaine
- Observations du groupe en classe avec l'enseignant-titulaire, au moyen de la caméra.....3 heures/semaine

- Réunion avec l'équipe du projet.....3 heures/semaine
- Rencontres avec l'enseignant-titulaire....2 heures/semaine

Orthopédagogue:

- Réadaptation trouble de lecture.....10 heures/semaine
- Entrevues individuelles.....8 heures/semaine
- Dépistage et diagnostic.....6 heures/semaine
- Réunion.....4 heures/semaine
- Planification.....2 heures/semaine
- Analyse de l'enseignement.....1 heure/semaine

Professeurs d'atelier:

- Enseignement des cours professionnels.....14 pér./semaine
- Dessin technique.....2 pér./semaine
- Réunion d'équipe.....1 ½ heure/semaine

INTERVENANTS INDIRECTS

Psychologue:

- Evaluation psychométrique des jeunes.....1 heure/semaine
- Réunions d'équipe.....3 heures/semaine
- Entrevues individuelles avec les membres du projet-pilote.....1 heure/semaine
- Lien principal entre les membres de l'équipe d'intervenants.....au besoin
- Sert de lien avec les autres "évaluateurs" du groupe-témoin.....au besoin

Travailleur social:

- Réunions d'équipe.....3 heures/semaine
- Entrevues individuelles ou familiales.....1 heure/semaine
- Lien fonctionnel avec les institutions du M.A.S.....au besoin
  (Protection de la jeunesse, institutions et foyers nourriciers)

Chercheur principal:

- Aide-conseil à l'équipe de recherche.
- Supervision de la démarche scientifique.
- Consultation de la documentation pertinente.
- Elaboration ou choix des instruments de recherche.
- Cueillette des données.
- Compilation, analyse et interprétation des résultats.
- Rédaction du rapport d'étape et du rapport final.
- Collaboration avec les agents de recherche du ministère de l'Education.
- Toutes autres fonctions inhérentes à la dimension scientifique du sujet.
- Dépistage (consultant).

Coordonnateur:

- Dirige les délibérations de l'équipe d'intervenants lors des stages ou de toute autre rencontre prévue au projet.
- Dirige les laboratoires de créativité si nécessaire.
- Voit à organiser toute autre rencontre demandée par un membre de l'équipe.

Adjoint à la direction de l'école:

- Voit à faire le lien entre l'équipe de recherche et la direction de l'école (comité de gestion...).....1 heure/semaine
- Assiste aux réunions prévues aux stages de formation.....3 heures/semaine
- Remplit le rôle de personne-ressource pour ce qui touche l'exécution de certaines tâches reliées à l'administration du projet à la Polyvalente des Chutes.

Il y aurait lieu d'ajouter à cet item le nombre d'intervenants de différentes formations auprès du groupe expérimental:

	NOMBRE D'INTERVENANTS	
Enseignants:	3	
Psycho-éducateur:	1	
Orthopédagogue:	1	
Psychologue:	1	Précision: Personnel déjà à l'école.
Travailleur social:	1	
Chercheur:	1	
Animateur (coordonnateur):	1	
Adjoint à la direction de l'école:	1	

L'identification des intervenants directs et indirects auprès du groupe expérimental ne serait pas complète sans parler des liens fonctionnels existant entre ces intervenants. La FIGURE 1 présente une sorte d'intégration des liens fonctionnels existant entre les intervenants dans différents champs d'intervention. On peut voir le rôle central que tient le psycho-éducateur pour permettre une certaine unification des champs professionnel, académique et social. Il est, de plus, important de noter que le psychologue et le travailleur social mentionnés comme intervenants auprès du groupe expérimental sont déjà affectés à la Polyvalente des Chutes comme membres de l'équipe des Services aux Etudiants et ne sont donc pas des intervenants nouveaux amenés par le projet.

g) Assiette horaire:

La FIGURE 2 présente la répartition des activités académiques, d'ateliers et de rééducation réparties sur une semaine dans l'horaire des élèves. Les activités de rééducation sont intégrées à l'horaire des élèves mais ne comprennent pas certaines périodes (3 par 2 semaines) consacrées aux stages de l'équipe d'intervenants.

Les matières se distribuent donc comme suit dans l'horaire et selon les proportions suivantes:

MATIERES ACADEMIQUES (36.8 %)	NOMBRE DE PERIODES/SEMAINE	POURCENTAGE
Français	4 périodes/semaine	13.4%

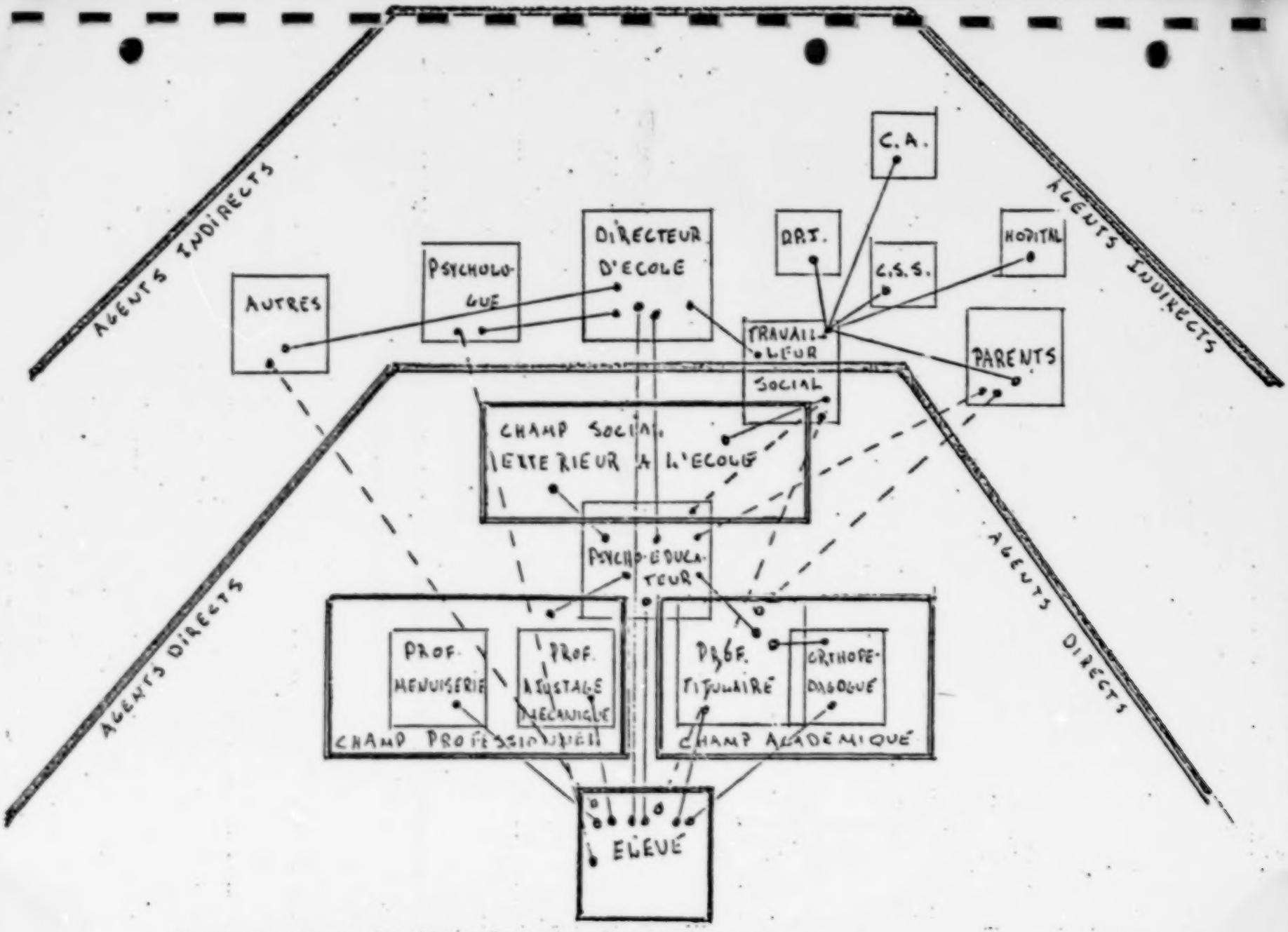


FIGURE 1: Liens fonctionnels entre les membres de l'équipe d'intervenants.

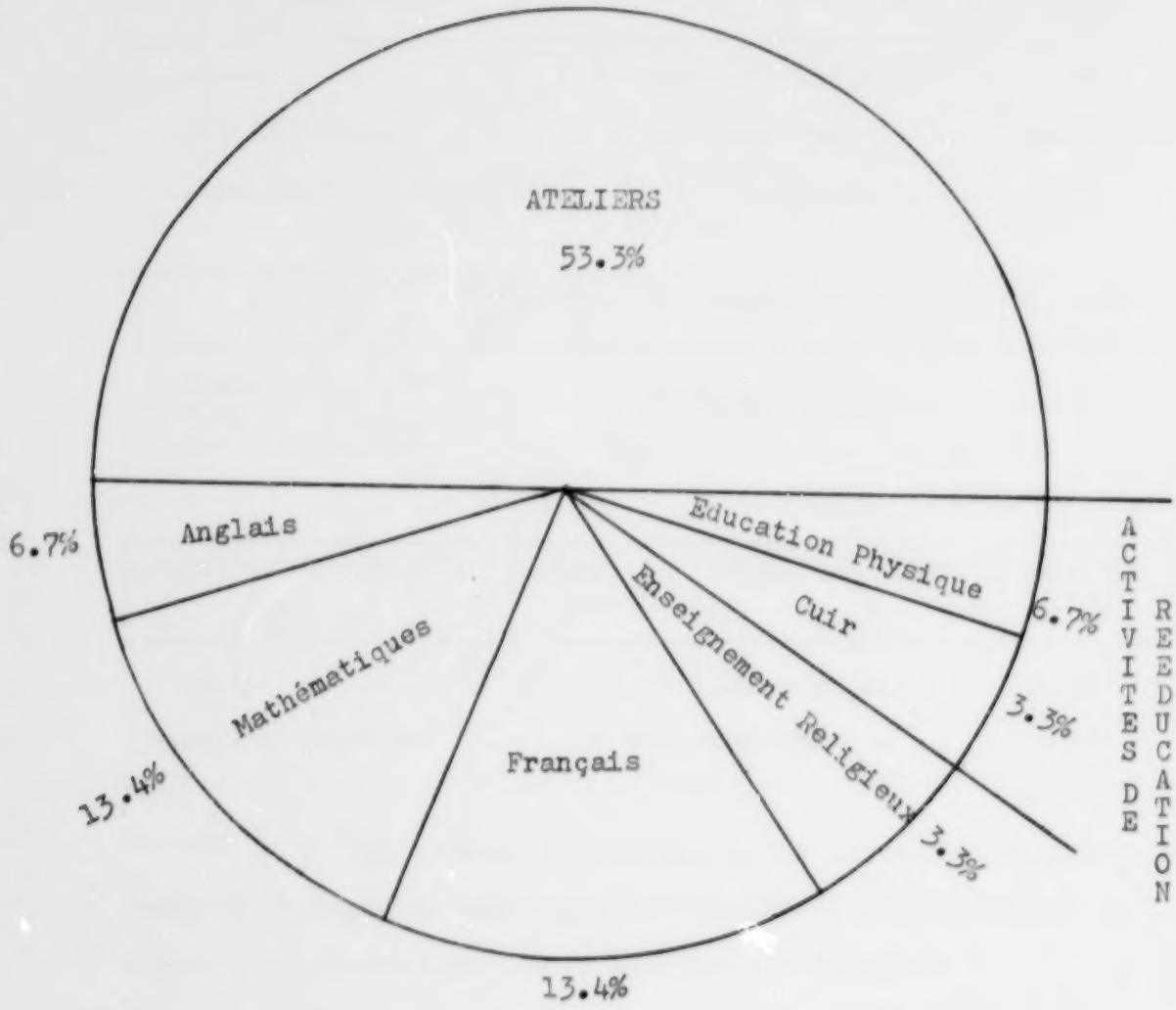


FIGURE 2: Distribution en pourcentage des matières dans l'assiette horaire.

MATIERES ACADEMIQUES (36.8 %)	NOMBRE DE PERIODES/SEMAINE	POURCENTAGE
Anglais	2 périodes/semaine	6.7%
Mathématiques	4 périodes/semaine	13.4%
Enseignement religieux	1 période/semaine	3.3%

ATELIERS (53.3%)	NOMBRE DE PERIODES/SEMAINE	POURCENTAGE
Homme d'entretien et mécanique d'ajustage	16 périodes/semaine	53.3%

ACTIVITES REEDUCATIVES (10%)	NOMBRE DE PERIODES/SEMAINE	POURCENTAGE
Cuir	1 période/semaine	3.3%
Education physique	2 périodes/semaine	6.7%

Les élèves du groupe-témoin suivent sensiblement un horaire du même type à l'exception de l'activité de cuir. Les pourcentages sont également semblables.

h) Facteurs géographiques:

1) Type de région:

La Polyvalente des Chutes se situe dans une région semi-rurale. Plus précisément elle est localisée dans une ville (Shawinigan) de plus de 50 000 habitants. Elle dessert en plus toute la population des petits villages environnants et des régions purement rurales de tous les territoires de la Mauricie.

2) Cours offerts:

Elle offre à ses élèves toute la diversité des cours qu'offre le Ministère de l'Education au niveau secondaire. Ainsi on retrouve à la Commission scolaire régionale de la Mauricie des programmes secondaires réguliers de niveaux I, II, III, IV, V; secondaires professionnels longs (S.P.L.) de niveaux IV, V, VI et intensif; secondaires professionnels courts (S.P.C.) de niveaux II, III, IV; secondaires professionnels auxiliaires (S.P.A.) c'est-à-dire une clientèle de déficience légère, de niveaux I, II, III, IV, V, pour garçons seulement; des classes spéciales pour les élèves en difficultés d'adaptation ou d'apprentissage de niveaux I et II (T.A.); des classes spéciales à déviations multiples.

3) A cause des options offertes dans ses cours professionnels, la Polyvalente reçoit des élèves des environs de Shawinigan mais aussi de secteurs plus éloignés tels que St-Tite, La Tuque, Ste-Thècle, St-Alexis des Monts. Elle couvre une région dont la superficie est imposante avec un rayon de 110 milles.

4) Il en résulte donc que certains élèves voient leurs journées s'allonger à cause du transport scolaire.

A noter cependant que le hasard a bien voulu qu'aucun des élèves de notre groupe n'ait à subir ce contretemps puisque tous les membres du projet viennent de la région de Shawinigan.

i) Ententes de services avec le Ministère des Affaires Sociales:

Depuis le début du projet, la population impliquée dans le groupe expérimental bénéficie des services du travailleur social de la Polyvalen ? des Chutes. Ce n'est cependant pas par le biais d'une entente spéciale avec le C.S.S. du Coeur du Québec que le travailleur social effectue son travail auprès du groupe. Il le fait à l'intérieur de son horaire régulier. S'il a à entrer en communication avec le C.S.S. ou tout autre organisme du M.A.S. cela est déjà de son ressort de le faire.

Les élèves du groupe-témoin n'ont pas à leur disposition un travailleur social affecté à leur Polyvalente. Advenant un problème particulier, les services d'un travailleur social du C.S.S. leur seraient quand même accessibles, comme ils le sont pour tout citoyen de la région.

Le travailleur social de la Polyvalente des Chutes assiste en plus à toutes les rencontres de l'équipe apportant la dimension sociale et dynamique familiale aux discussions de cas que ce soit à l'intérieur des stages ou ailleurs.

j) Organisation de la Commission Scolaire Régionale de la Mauricie et objectifs poursuivis par celle-ci:

La C.S.R.M. tombe sous la direction de l'assem-

blée des commissaires dont le directeur-exécutif est le directeur-général de la C.S.. Sous la direction de celui-ci on retrouve les directeurs des services de la C.S. ainsi que les principaux des écoles sous l'autorité de la Régionale.

Les services en question sont les suivants: enseignement, finance, personnel, équipement, services aux étudiants, éducation des adultes. L'annexe B donne l'ensemble des organigrammes de la C.S.R.M.. Les objectifs généraux de la C.S. sont évidemment ceux de toute C.S. c'est-à-dire pourvoir à l'éducation des enfants et adolescents du territoire qu'elle dessert.

La C.S. fournit donc aux élèves qui en ont besoin les services de personnel spécialisé habituellement par l'intermédiaire des Services aux Etudiants. La plupart des écoles desservies bénéficient des services de psychologues, infirmières, conseillers d'orientation et de professeurs d'information scolaire. On ne retrouve cependant pas sur le territoire de la C.S.R.M. aucun psycho-éducateur et orthopédagogue. Or, la méthode appliquée à la population expérimentale exige les services d'un psycho-éducateur. Nous avons voulu également pourvoir des services spéciaux pour les nombreux problèmes académiques présentés par les élèves du projet. C'est pour cette raison que nous avons ajouté les services d'une orthopédagogue.

Ces services ne peuvent être fournis par les moyens ordinaires fournis par la C.S.. Seul un projet spécial permet d'obtenir cette aide. L'intervention faite auprès du groupe expérimental est celle déjà décrite par William Morse appelée psycho-éducative. Le psycho-éducateur est le pivot sur lequel repose l'ensemble des interventions. Il est donc essentiel d'obtenir les services d'un psycho-éducateur pour mettre cette méthode en marche.

Des évaluations faites auprès des élèves touchant le niveau de lecture (Test Alouette), l'orthographe (Test R.U.P.) et les mathématiques classent ces élèves des deux groupes dans la catégorie des dyslexiques. De plus, ils présentent tous de graves problèmes d'orthographe et de compréhension des mathématiques. Il devient donc essentiel de recourir aux services d'une orthopédagogue pour apporter un enseignement de compensation.

4.2 Les objectifs de la recherche:

Il y a lieu de distinguer à ce chapitre de la recherche le but lointain poursuivi et les objectifs plus généraux de ce projet. Comme le titre de ce projet l'indique, nous avons comme but lointain de voir à l'intégration d'élèves mésadaptés socio-affectifs au cours régulier, c'est-à-dire secondaire professionnel court. Cette intégration suit un modèle particulier soit celui de Lewin comme décrit au rap-

port d'étape de janvier 1981.

Le projet poursuit également un certain nombre d'objectifs généraux.

4.2.1 En premier lieu, nous voulons habiliter les différents intervenants directs et indirects à intervenir adéquatement auprès des élèves en difficulté.

4.2.1.1 Pour cette raison nous organisons des stages de formation. Ces stages sont divisés en trois parties: stage de planification des actions visées, stage d'intervention auprès des jeunes, stage d'évaluation des interventions faites.

4.2.1.2 Cette formation devrait permettre de former des intervenants de plus en plus compétents capables de former à leur tour d'autres professeurs ou intervenants auprès d'autres élèves. C'est le principe de l'introduction dans différentes "régions" du milieu psychologique de l'élève (Voir modèle de Lewin) d'éléments sains permettant à celui-ci de mieux s'auto-évaluer, d'augmenter son estime de soi de sorte que sa motivation à l'apprentissage devrait augmenter. De plus, ces éléments sains dans le milieu psychologique de l'élève devraient permettre aux pairs de percevoir mieux l'élève en difficulté de sorte qu'il sera moins marginalisé.

4.2.2 Le deuxième objectif poursuivi par le projet est d'apporter un soutien concret à ces élèves en difficulté.

4.2.2.1 Pour ce faire, le modèle de Morse, c'est-à-dire l'intervention psycho-éducative permet de faire bénéficier les élèves en difficulté des services de toute une équipe de spécialistes. Le projet vise donc à mettre à l'épreuve cette méthode. en l'expérimentant sur un groupe d'élèves en difficulté alors que d'autres élèves en difficulté continueront à recevoir les services réguliers dispensés par la Polyvalente. Les différents problèmes de comportement des élèves devraient diminuer et permettre une adaptation à l'école meilleure qu'auparavant.

4.2.2.2 Les différents spécialistes réunis autour des élèves en difficulté devraient permettre à ceux-ci de récupérer sur le plan scolaire et ainsi de s'adapter à la classe régulière.

4.2.3 Une description plus détaillée sera donnée plus loin concernant le modèle de Lewin. C'est sur ce modèle qu'est vue l'intégration dont il est question dans ce projet-ci. L'intégration est un concept général, vague impliquant une adaptation d'une personne à une situation d'une part et une acceptation de cette personne par une autre d'autre part. Le modèle de Lewin permet de distinguer dans le milieu d'une

personne, le milieu physique (ou lieu physique) et le milieu psychologique (life space). Gump et Ross (1977) parlent de synomorphe pour désigner l'ensemble du milieu physique et l'action qui y prend place. Il y a intégration lorsqu'il y a adéquation entre tout ce qui entre dans le milieu physique et le milieu psychologique d'une personne. Pour prendre un exemple, un programme traditionnel de classe appliqué dans un milieu ouvert est susceptible de produire une non-intégration par la personne du contenu du programme. De même une personne à valeurs concrètes ou déviantes est peu susceptible d'être intégrée dans un milieu à valeurs plus traditionnelles. Pour cette raison, si nous voulons favoriser l'intégration d'élèves possédant des valeurs différentes de celles de la majorité à l'intérieur du milieu physique qu'est une polyvalente, il y a lieu de rapprocher cet individu des autres en lui fournissant le maximum d'aide.

L'équipe qui est normalement affectée aux classes de S.P.C. ne nous semble pas suffisante pour pouvoir modifier suffisamment le milieu d'un individu mésadapté et venant d'un milieu socio-économiquement faible, de sorte qu'elle favorisera l'intégration. C'est pourquoi l'apport d'agents directs et indirects à l'équipe déjà en place devrait permettre un apport supplémentaire d'aide aux élèves en difficulté.

Aux psychologues, travailleurs sociaux, professeurs déjà en place nous avons donc ajouté les services d'une orthopédagogue, d'un psycho-éducateur, d'un coordonnateur, d'un

chercheur que nous avons réunis selon une méthode d'intervention appelée "PSYCHO-EDUCATIVE". De plus, au lieu de fonctionner individuellement, cette méthode permet aux membres de fonctionner de façon unifiée et efficace.

4.3 Les hypothèses posées:

Un apport supplémentaire de services venant de tous les intervenants mentionnés auparavant devrait permettre une amélioration sensible des élèves en difficulté favorisant éventuellement un meilleur fonctionnement et conduisant à une intégration, à une meilleure scolarité. Ceci nous amène à poser les hypothèses suivantes:

a) Suite à une intervention psycho-éducative (School environment intervention), il y aura augmentation du Q.I., mesuré au Barbeau-Pinard, chez le groupe d'adolescents soumis à l'intervention par rapport au groupe-témoin.

- Cette augmentation se retrouvera aux plans verbal, non-verbal et global.
- Le Q.I. verbal moyen du groupe expérimental sera inférieur au Q.I. non-verbal du même groupe.

b) Suite à une intervention psycho-éducative (School environment intervention), il y aura augmentation des

aptitudes scolaires telles que mesurées à l'Otis-Ottawa chez le groupe d'adolescents soumis à l'intervention, par rapport au groupe-témoin.

c) Suite à une intervention psycho-éducative (School environment intervention), il y aura amélioration générale du comportement observé chez le groupe d'adolescents soumis à l'intervention par rapport au groupe-contrôle.

d) Suite à une intervention psycho-éducative (School environment intervention), il y aura amélioration significative des notes de classe, en français et mathématique, chez le groupe d'adolescents soumis à l'intervention par rapport au groupe-contrôle.

e) Suite à une intervention psycho-éducative, des changements significatifs s'opéreront au niveau de la personnalité des élèves du groupe expérimental par rapport aux élèves du groupe-témoin, tels que mesurés au test Q.P.E.S. (16 P.F. de Cattell).

4.4 Elaboration du modèle d'intervention:

4.4.1 Un des objectifs de la présente recherche est de mettre au point la méthode d'intervention psycho-éducative (School environment intervention). Cette méthode est décrite par Morse (Voir Rhodes et Tracy, 1972).

Le rapport final de la pré-expérimentation décrit cette méthode sur un plan plus structural. On sait déjà qu'elle emprunte à la théorie du "champ" de Lewin sa philosophie (Voir Hall et Lindzey, 1957).

Les étudiants du projet sont tous marqués par une certaine déviance ce qui les place dans une position d'exclusion. En restructurant "l'espace vital" (life space), l'individu apprend à voir son milieu de façon différente et son milieu (environnement) apprend à voir l'individu de façon différente. C'est ici que se situe la base de l'intégration visée par la méthode.

Très brièvement, la théorie du "champ" contient les éléments suivants. Une personne (P) vit dans un milieu (E) composé de différents faits (facts) et événements appelés "régions". Si l'ensemble de ces régions est de nature aliénante, elle conduit vers une sorte d'inadaptation. Egalement, selon la perméabilité de ces régions, une situation aliénante peut en amener une autre à l'être. C'est, en général, ce qui se passe pour un étudiant qui présente au point de départ une difficulté particulière: milieu familial instable, pauvreté, difficulté scolaire, niveau intellectuel inférieur, etc. Une seule de ces situations peut conduire à une situation d'ensemble perturbée. A l'inverse dans une situation perturbée, l'introduction d'une région saine peut amener à la multiplication des régions saines.

La méthode que nous évaluons veut justement conduire à l'introduction d'une région saine dans le milieu de l'individu. Elle veut conduire l'individu du projet à une meilleure perception de lui-même et de son milieu ce qui le ferait mieux accepter dans ce milieu. Les différents agents impliqués dans l'intervention psycho-éducative devraient pouvoir modifier la perception du milieu ainsi que celle de l'individu.

Deux façons particulières peuvent introduire dans le milieu psychologique de l'individu cette "région" saine mentionnée plus haut. Par un travail auprès de l'individu (l'étudiant dans le cas) par les différents agents l'image de celui-ci devrait se modifier pour en arriver à ce qu'il se perçoive mieux (image de soi, estime de soi, etc.) et à ce que le milieu le perçoive mieux. De plus, en travaillant sur le milieu physique (la Polyvalente) par un travail d'animation, une meilleure connaissance des difficultés des étudiants du projet, moins de réticence vis-à-vis les jeunes du projet devrait se refléter par une plus grande intégration. Selon la théorie du "champ" (Lewin) la restructuration du milieu psychologique de l'individu (le jeune en difficulté) se fait par un changement de "tension" chez l'individu (satisfaction de ses différents besoins) et par l'apport dans le milieu psychologique d'une influence positive du milieu physique (Polyvalente).

La méthode psycho-éducative devrait modifier les forces en présence dans un premier temps par les stages. Ces stages, tels que décrits plus loin, devraient amener l'équipe multidisciplinaire à mieux fonctionner pour aider le jeune à se renforcer dans sa personnalité. Si le jeune change, il amène une meilleure perception de lui-même auprès de son milieu (école, famille, amis, etc.). C'est justement ce changement de perception et conséquemment de comportement qui produira une meilleure acceptation de l'individu par le milieu.

Ces stages dont il est question ici visent à former des intervenants de plus grande qualité qui veilleront à aider le jeune de façon plus efficace soit en lui montrant comment solutionner les problèmes qu'il a, soit en lui montrant comment satisfaire ses besoins. De plus, ces intervenants modifieront le milieu physique par une meilleure compréhension des jeunes et une animation de ce milieu.

Reprenons-donc plus en détails les principaux aspects de cette méthode psycho-éducative.

Patricia Page Hoisak en a fait une recension des écrits; recension qui a apporté les précisions suivantes.

La relation entre une équipe clinique et le personnel enseignant telle que retrouvée dans le présent projet a été préconisé par Morse, Goldston et al. C'est l'appro-

che du groupe interdisciplinaire. Le professeur, le principal d'école, l'orthopédagogue, le psychologue, le travailleur social ou autre personnel devraient être représentés sur une telle équipe (Long, Morse, Newman, 1971).

Cette équipe intègre diverses données diagnostiques, sélectionne des objectifs concrets et réalisables pour la rééducation du jeune, interprète le programme aux parents et fait une évaluation périodique du diagnostic ainsi que du placement du jeune (Faas, 1970).

Divers membres de l'équipe, à cause de leur expérience, sont responsables des consultations, des discussions de cas, de la supervision individuelle ou de groupe, de l'entraînement du personnel et du support thérapeutique. Ils sont également responsables de la liaison qui doit se faire entre l'école et le foyer pour conseiller les parents ou pour animer des activités parentales.

Mais c'est l'équipe qui est responsable du programme et des décisions qui en découlent.

En particulier, l'équipe psycho-éducative doit fabriquer toute planification, intervention et évaluation pour la réhabilitation et l'intégration de l'enfant à une classe régulière.

Une difficulté déjà rencontrée est l'établissement de critères de passage d'un enfant ou adolescent d'une classe spéciale à une classe régulière et la préparation du professeur de la classe régulière à recevoir l'enfant provenant de la classe spéciale (Lawrence, 1971).

Un bon programme doit être jugé par les besoins satisfaits et non par le nombre d'enfants retournés en classe régulière.

L'équipe multidisciplinaire doit agir comme équipe-ressource aux professeurs de la classe spéciale ou des classes régulières. Morse suggère la présence au sein de l'équipe d'une personne - ressource pour les états de crise (Long, Morse et Newman, 1971).

La première raison d'être du personnel de support est d'aider les professeurs à comprendre, les comportements déviants ainsi qu'à intervenir pour les corriger par des stratégies de comportement et éducatives efficaces (Snapp & McNeil, 1973).

Cette approche psycho-éducative pose la base structurelle de l'intervention mise en place dans la présente recherche. Une telle approche laisse place à plusieurs types d'interventions. En effet, cette structure psycho-éducative est davantage un cadre dans lequel doivent entrer en

ligne de compte: a) les interventions des agents directs et indirects; b) l'action de l'animateur; c) l'entraînement du personnel sous forme de discussions de cas; d) la situation d'apprentissage; e) la relation entre l'école et le foyer. Les points d) et e) entrent dans ce qui peut être appelé "stratégies de compensation". Ces stratégies ont davantage été expérimentées à des niveaux pré-scolaires et élémentaires en milieux défavorisés. Elles devraient quand même être valables pour des niveaux secondaires comme le niveau du S.P.C. (Secondaire professionnel court).

a) Les agents directs et indirects:

L'approche psycho-éducative aussi considérée comme "l'approche du milieu scolaire" (School environment intervention) prévoit des interventions venant de différents agents, directs comme le titulaire de la classe, les professeurs d'atelier, l'orthopédagogue, le psycho-éducateur et indirects comme le principal de l'école, le psychologue, le travailleur social, l'agent de probation, les agences extérieures (C.S.S., le bureau du D.P.J., les centres d'accueil), les parents, etc.. C'est la mise en commun de toutes ces interventions qui peuvent avoir une influence cumulative valable auprès des jeunes qu'ils soient de milieux défavorisés ou autres.

L'intervention du titulaire de la classe consiste principalement en l'enseignement des matières de classe et dans le "management" du comportement en classe. Les profes-

seurs d'atelier ont pour fonction d'enseigner les matières professionnelles soient la menuiserie et les connaissances nécessaires à l'homme d'entretien. En périodes d'atelier ces professeurs sont assistés du psycho-éducateur pour le management du comportement.

Un troisième intervenant direct, l'orthopédagogue, voit à l'intervention surtout individuelle dans les matières scolaires, à la correction des problèmes en français, et en mathématiques. En collaboration avec le titulaire, il voit à tracer un programme de récupération de troubles scolaires dans les matières précitées. Théoriquement, l'orthopédagogue voit également à la récupération de problèmes dans le domaine de la psycho-motricité. Le mot théoriquement est utilisé à dessein, car dans le présent projet, la population est de niveau secondaire ce qui peut exclure, à toute fin pratique, l'aspect psychomoteur de l'intervention de l'orthopédagogue. Cependant certains aspects n'en sont pas exclus, comme la coordination oeil-main, la coordination oculaire gauche-droite, certains mouvements dans la motricité fine, etc..

Le psycho-éducateur devient dans l'approche psycho-éducative un personnage central. Comme le titulaire est le personnage central de l'apprentissage académique, le psycho-éducateur est la cheville-ouvrière autour de laquelle s'articule le travail fait sur le comportement déviant; de

plus, il devient un agent de liaison important entre les agents directs et indirects. Il se charge en général d'accumuler l'observation des comportements résultant en des faits d'observation. De plus, il devient le principal responsable de plusieurs activités extérieures aux activités scolaires: loisirs, activités culturelles, sports, etc.

Dans les intervenants indirects entrent les intervenants qui ont un contact régulier mais occasionnel avec le jeune sur lequel porte les interventions. De ces intervenants, le principal de l'école (ou son substitut) est un personnage des plus importants car il peut garantir une acceptation de l'adolescent en difficulté par les professeurs du régulier ou par les étudiants des autres cours. En effet, sa philosophie de l'intégration peut permettre aux étudiants en difficulté d'être vus comme des étudiants réguliers ou non.

Le psychologue, lui, voit à la sélection des étudiants devant bénéficier de l'approche dont il est ici question, évalue ces jeunes, intervient, lorsque prescrit, soit par psychothérapie soit d'une autre façon, définie au niveau de l'équipe multidisciplinaire (Ex.: intervention auprès d'étudiants en état de crise, counseling, thérapie de groupe, etc.).

Le travailleur social devrait permettre de faire un lien entre l'école et la famille ainsi que les agences ex-

térieures: C.S.S., D.P.J., centres d'accueil, hopitaux etc.. Il ne s'agit pas simplement de mettre les parents en relation avec les professeurs ou les autres agents mais également de pouvoir intervenir sur la famille ou ses substituts, de voir la place que le jeune tient, la dynamique familiale dans laquelle évolue l'étudiant, de situer la famille dans le milieu socio-économique auquel elle appartient.

Il existe, en plus, dans l'école un certain nombre d'intervenants qui n'ont pas été mentionnés et qui pourraient intervenir occasionnellement auprès de l'étudiant en difficulté: le conseiller d'orientation, le contrôleur d'absence, l'éducateur physique, etc..

b) L'animateur:

Selon l'approche psycho-éducative, l'animateur occupe une place centrale et de toute première importance dans l'action des agents. L'animateur permet de préciser les rôles des agents, permet une coordination dans l'action des différentes personnes travaillant auprès des jeunes et permet une formation du personnel qui devrait apporter plus de précision aux interventions. L'animateur ne fait pas partie des agents intervenant directement ou indirectement auprès des adolescents. Il est plutôt le pivot sur lequel repose l'équipe multidisciplinaire. Il préside les discussions de cas, voit aux séances de formation, à la gestion du temps des intervenants.

Dans l'intervention impliquée dans la présente recherche, il voit à la réalisation des stages du développement du personnel axé sur le client (H.U.M.R.R.O.). Ces stages se divisent en trois parties: on en donne une explication plus détaillée au point suivant.

c) L'entraînement du personnel:

Cet entraînement se divise en trois parties: 1) la planification; 2) l'intervention; 3) l'évaluation.

Entraîner le personnel dans la planification implique des discussions sur leurs besoins à combler en terme de connaissance, de compréhension de comportements, de stratégies à mettre au point. Dans la planification, le personnel devrait pouvoir prévoir ce dont il a besoin pour intervenir avec efficacité auprès des jeunes. L'intervention est mise au point dans un second temps par l'équipe réunie autour de discussions de cas qui se font sous la direction de l'animateur. Ces discussions de cas ne devraient pas être qu'une cueillette de données sur chacun des jeunes dont le cas est discuté. Les données devraient pouvoir conduire à la "solution de problème" (problem solving) c'est-à-dire la reconnaissance d'un problème chez le jeune, l'élaboration de ce problème, l'approche de solutions possibles, le choix de la meilleure solution et son évaluation. Certaines techniques permettent d'arriver à trouver des solutions au moment des impasses. Ces techniques sont celles normalement prévues dans le processus

de créativité et comprennent le "brain storming", le concassage d'idées, les analogies, les changements de règles du jeu.

Une fois qu'un certain nombre de discussions de cas ont été faites et ce vers la fin des stages, une évaluation peut permettre de voir si les objectifs fixés ont été atteints. Que ce soit pour la planification, l'intervention ou l'évaluation, des journaux de bord (Voir Annexe C) permettent de consigner par écrit toutes les discussions ou les arrangements pris par l'équipe. Dans l'ensemble des situations c'est toujours l'équipe multidisciplinaire qui doit être souveraine.

d) La situation d'apprentissage:

L'intervention psycho-éducative ne prévoit pas nécessairement une modification de la situation d'apprentissage. Dans le présent projet, cette situation est regardée de près.

Elle peut apparaître très difficile à changer considérant l'âge tardif des sujets sur lesquels se fait l'intervention. Les expériences faites aux Etats-Unis utilisant les stratégies de compensation ne concluent à des résultats positifs que dans les cas de populations très jeunes ou les interventions ont étéprécoces. Smilanski et Smilanski (1967) parlent de périodes critiques dans les modifications de résultats. Ces périodes sont la période pré-scolaire, le début de

l'adolescence et le groupe des 19-21 ans. On parle également de résultats scolaires plus favorables pour les défavorisés lorsqu'ils "approchent le niveau de fin d'études".La population de la présente étude ne touche pas à la fin des études secondaires. Elle se situe plutôt dans le milieu, ce qui minimise, selon les recherches sur les stratégies de compensation, les chances d'apprentissage.

Bloom (1964) avait montré que les tests passés à de très jeunes enfants pouvaient établir avec un certain niveau de probabilité ce que serait son niveau intellectuel à 17 ans. Selon lui, à 13 ans, les tests passés établissent avec 92% de justesse ce que sera le niveau intellectuel des jeunes de milieu défavorisé à 17 ans, c'est-à-dire à un âge où l'intelligence ne croît presque plus. Il devient donc peu probable selon cette argumentation qu'on voit de grands changements dans le niveau intellectuel des garçons de l'étude présente. Jensen (1969) cependant prétend, lui, que la stabilité de l'intelligence ou son accroissement sont davantage liés à l'hérédité de chacun. La présente recherche veut voir si, comme le fait remarquer, Kohlberg (1968) une intervention du type déjà mentionné peut modifier le niveau intellectuel.

En troisième lieu, l'apprentissage demeure à un niveau donné en autant que l'influence éducative qui suit est positive. Ceci implique que le choix du professeur de l'année qui suit une période d'apprentissage intense et positive est

de grande importance pour influencer positivement la poursuite d'un apprentissage positif. Les expériences de Gray et Klaus (1966) l'ont montré pour des enfants de niveau pré-scolaire, ainsi que les recherches de Weikart (1967), Wolf et Stein (1967). Le projet "Head Start" était particulièrement concluant à ce point de vue. La même constatation s'applique-t-elle au niveau secondaire? A date, les étudiants qui, l'an dernier, ont présenté un apprentissage important, se sont tous désistés en faveur du marché du travail parce que, disent-ils, ils sont incapables de s'adapter à une classe où le nombre d'élèves est beaucoup plus grand et ou les méthodes pédagogiques du professeur sont différentes de celles du titulaire de l'an dernier.

Une fois qu'un gain important a été obtenu dans l'apprentissage un soutien continu est nécessaire pour maintenir ce gain; autrement l'expérience scolaire ultérieure est mauvaise. C'est comme si on avait créé un besoin à l'enfant et qu'on ne soit plus capable de le satisfaire.

e) La relation entre l'école et le foyer:

Quatre points retiennent l'attention lorsqu'il est question des relations entre l'école et le foyer. Ces points sont plutôt vus comme des approches. La première va selon le fait que l'échec entre l'école et les institutions du milieu est celui de la communication. Dans les milieux défavorisés, les parents sont en général pauvrement éduqués.

Ils sont donc peu susceptibles de comprendre les buts de l'école ainsi que les méthodes préconisées par celle-ci. Il y a donc de la part de l'école une démarche vers le foyer qui doit se produire pour présenter l'école au foyer, la faire accepter; cette démarche devrait également comprendre une certaine éducation du foyer aux relations interpersonnelles, aux méthodes éducatives plus saines. L'école devrait avec les agents du milieu, permettre au foyer de se "prendre en main".

La position sociale de l'école fait que le contact entre celle-ci et le foyer n'est pas réel et se maintient dans l'artificiel pour les parents de milieux défavorisés. Les valeurs que l'école- une Polyvalente implantée dans un milieu socio-économique moyen par exemple- véhicule sont des valeurs souvent convoitées par les milieux défavorisés mais inatteignables par ceux-ci. Le milieu défavorisé apprend à composer avec ses difficultés ce qui fait qu'il développe ses valeurs. Dans un milieu où la vie est vécue durement, le plaisir devient la récompense recherchée par tous. Ce qui permet d'obtenir ce plaisir, l'argent, devient donc convoité pardessus tout. Selon Frank Reissmann il est peu surprenant que la culture soit une des dernières valeurs recherchées, parce qu'on ne voit à court terme que peu de lien entre l'argent et la culture. On cherche donc la gratification immédiate des besoins par une imposition de la force et de l'endurance. Le symbole, jusqu'à récemment, du moins de la force a été l'homme ce qui l'a fait le maître du foyer défavorisé. Ce type d'o-

rientation sociale va un peu à l'inverse de l'orientation de l'école qui a pour but de véhiculer des valeurs culturelles d'une société plus large. Deux façons d'envisager les relations foyer-école sont généralement à l'opposé l'une voulant changer les valeurs du foyer au profit de celles de l'école et la seconde calquant l'école sur le foyer. Point n'est besoin d'aller aux extrêmes. L'école doit s'ouvrir à la communauté et particulièrement à la communauté défavorisée. Little et Smith (1971) prétendent que:

"Les écoles qui augmentent le degré de participation des parents en fournissant plus d'informations sur ce qui se passe dans la classe, en embauchant des personnes responsables pour cette liaison entre la communauté et l'école, en acceptant ainsi l'idée que ces facteurs jouent un rôle important dans la réussite scolaire de leurs élèves, ouvrent au moins les canaux par lesquels leur propre organisation peut être altérée".

L'approche psycho-éducative prévoit une telle participation des parents, de par sa définition et sa description. Dans la recherche présente, le psycho-éducateur et le travailleur social sont les deux personnes mandatées plus explicitement par l'équipe multidisciplinaire pour établir le contact avec les parents. Le directeur-adjoint, par sa fonction, le fait également.

Pour cette année scolaire, les parents pouvaient bénéficier également d'une session de formation à l'efficaci-

té".

L'école, dans la présente recherche, n'étant pas située géographiquement dans les secteurs défavorisés reçoit moins de pression de la part du milieu, ce qui est heureux. Lorsque située dans le milieu défavorisé, l'école tend à rendre homogène sa population d'enfants ou d'adolescents, formant une sorte de ghetto, ce qui rend l'intégration encore plus difficile.

La participation des parents à l'école peut prendre plusieurs aspects. Un premier de ces aspects serait d'amener des parents à assister le personnel de l'école dans certaines tâches. Ceci s'avère impossible dans des projets de niveau secondaire, considérant la perception qu'ont les jeunes de leurs parents. L'école contrôlée par la "communauté" est un deuxième volet de la participation des parents. Les "comités d'école", les associations parents-maîtres se voulaient des structures qui auraient pu permettre cette participation des parents à la vie de l'école. Encore là, il faut reconnaître que ces structures ont laissé peu de place aux parents de milieux défavorisés. Le projet "Banneker" dans un ghetto de St-Louis, Mo. a plutôt orienté la participation des parents en les amenant à l'école pour des sessions d'information sur la valeur de l'éducation. Il faut par l'approche psycho-éducative amener les parents à modifier leur point de vue face au S.P.C.. L'information sur les salaires plus élevés que les

jeunes peuvent retirer en restant à l'école devrait être donnée aux parents, de même que sur le chômage probable qui résultera d'un abandon scolaire précoce. Une politique de "portes ouvertes" devrait être instaurée dans les écoles qui veulent intégrer ces jeunes de milieux défavorisés. Les parents doivent pouvoir se sentir partie intégrante de l'école et s'intégrer eux-mêmes si l'on désire que les enfants s'intègrent également.

Ces précisions concernent l'élaboration du modèle d'intervention aux plans rééducatif, pédagogique et social.

4.4.2 En fonction de ce qui a été dit en 4.4.1, il y a lieu de voir ce qui peut se transposer dans la réalité de nos Commissions Scolaires québécoises. L'équipe au complet a pu être mise en place. Dans la méthode psycho-éducative, l'orthopédagogue n'est pas mentionnée. Ce membre de l'équipe a été ajouté comme équivalent de ce qui est appelé dans le contexte américain "remedial teacher". La méthode ne comprend pas ce que nous avons appelé les "stages". Normalement, cette méthode prévoit le fonctionnement de l'équipe autour d'un "coordonnateur" dont le rôle est d'orienter les actions des intervenants vers des buts psychologiques, éducatifs et sociaux précis. La disponibilité d'un tel "coordonnateur" n'étant pas assurée à l'intérieur de la C.S.R.M., nous avons opté pour une coordination d'équipe. Dans son fonctionnement quotidien, l'équipe a comme pivot le psycho-éducateur auquel se réfèrent

les élèves ainsi que les autres intervenants pour plus d'unité d'action. Une fois par deux semaines, l'équipe se réunit en comité, sous la direction d'un animateur qui voit au bon fonctionnement de l'équipe, à sa formation; l'équipe est alors réunie en stages prévus pour planifier l'action, pour décider des interventions et pour procéder à l'évaluation du travail fait auprès des jeunes et des progrès faits par l'équipe.

4.4.3 Ce fonctionnement ne peut se produire idéalement sans accrochage. Normalement, l'équipe devrait être "souveraine" dans les décisions à prendre concernant les élèves du groupe soumis à l'intervention. En réalité cette souveraineté est arbitraire. Les décisions prises par l'équipe sont soumises à l'approbation de la direction de l'école. Lors des réunions de l'équipe, un directeur-adjoint de l'école ou le directeur lui-même est présent et procède à l'approbation des décisions.

On peut facilement imaginer qu'entre un fonctionnement purement théorique comme déjà décrit et le fonctionnement réel, certaines adaptations doivent être faites.

Sommairement, les différentes actions de l'équipe se divisent en actions rééducatives, pédagogiques et sociales.

Au plan rééducatif, le psycho-éducateur est le personnage central chargé de voir aux gestes rééducatifs de tous les intervenants. De plus, il fait le lien entre tous les membres de l'équipe et les membres extérieurs à l'équipe en contact avec l'élève. Il devient le personnage clef de cette méthode puisqu'il a à intégrer ce qui est psychologique, pédagogique et social (Ex.: Action auprès des parents).

Au plan pédagogique, le professeur-titulaire, l'orthopédagogue et les professeurs d'ateliers sont les personnages essentiels chargés de faire progresser les élèves toujours en prenant en considération les autres aspects de la rééducation apportés par l'équipe.

Au plan social, c'est surtout une action auprès des parents, des élèves de l'école et des autres membres du personnel qui peut changer les perceptions de tous vis-à-vis le mésadapté. Le travailleur social a un rôle particulièrement important à ce point de vue.

Avant de conclure à ce chapître du contexte théorique, ajoutons certaines remarques concernant le programme académique suivi par les élèves du groupe expérimental et du groupe-témoin ainsi que certains détails sur l'organisation sociale de la classe du groupe expérimental.

Comme il en avait été question en 4.1, la ma-

jorité des élèves des deux groupes présentent de graves difficultés en fonction du programme qu'ils ont à suivre. Ce programme est le programme régulier du S.P.C.. Les notions qui devraient être acquises sont donc les mêmes aux différents endroits de la C.S.R.M.. L'ANNEXE D donne certaines précisions sur le programme et les difficultés rencontrés par les élèves.

Sur le plan de l'organisation sociale de la classe, l'équipe procède par sociogramme pour connaître la dynamique sous-jacente. C'est le psycho-éducateur qui se charge de cette tâche qui permet de voir les difficultés sociales des étudiants et d'apporter les correctifs nécessaires.

Nous avons procédé de même depuis le début du projet pour contrôler la qualité de l'enseignement. Périodiquement, une évaluation de l'enseignement du professeur est faite à l'aide de la méthode de Joyce dont nous avons parlé dans des rapports antérieurs. En fonction des commentaires qu'en donnent Dussault, Leclerc, Brunelle et Turcotte, l'équipe essaie d'en arriver à ce que le professeur-titulaire puisse avoir une opinion un peu plus objective de son enseignement. Celui-ci semble en être arrivé à une certaine stabilité dans les proportions des sortes d'interventions utilisées dans son enseignement. La FIGURE 3 en donne une image.

4.5 Evaluation du modèle d'intervention et d'organisation:

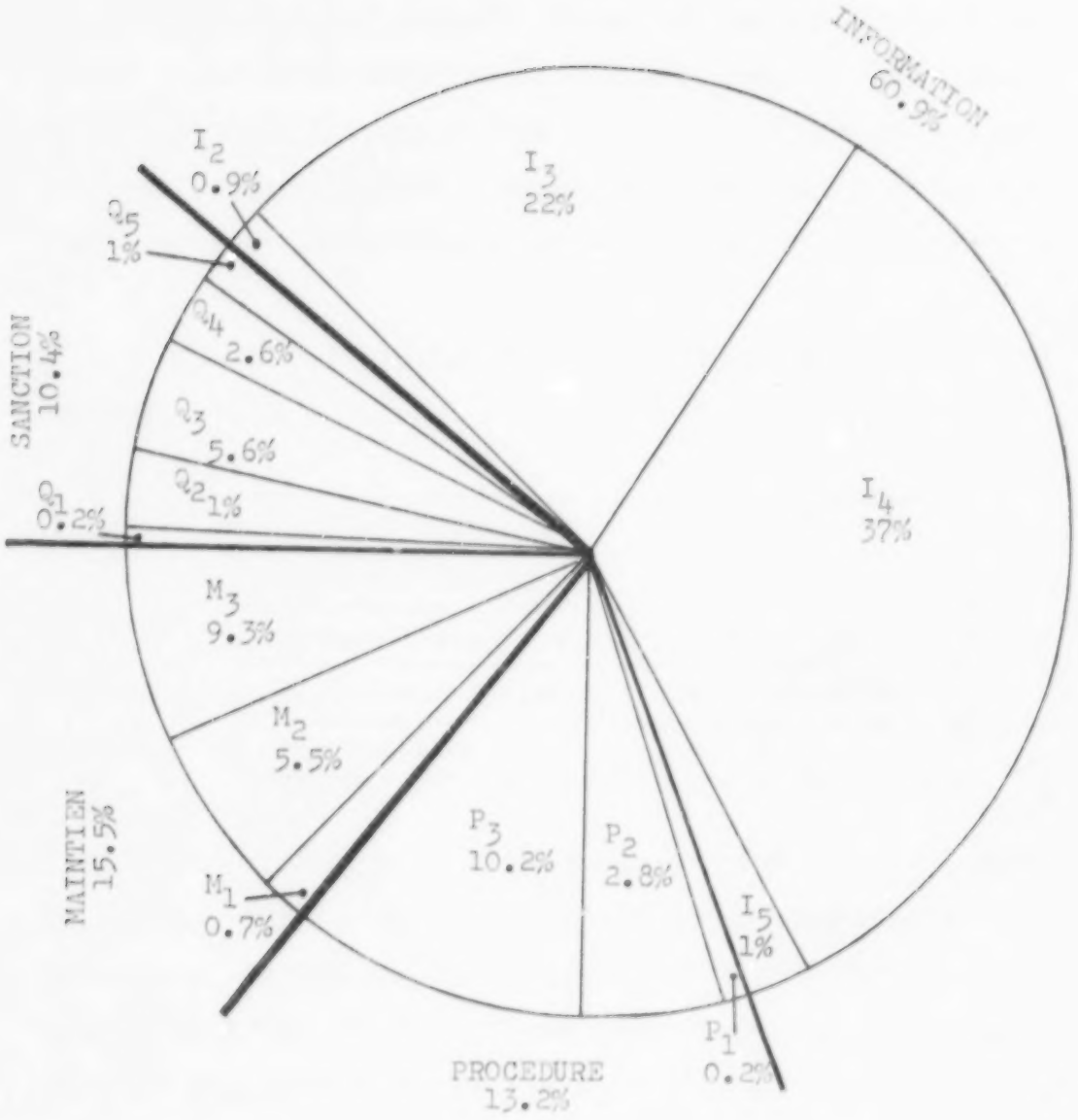


FIGURE 3: Répartition des types d'interventions utilisés par le professeur-titulaire. (Echantillonnage de 15 cours).

a) Moyens d'évaluation (Instruments en ANNEXES):

a) Dans le rapport d'étape de janvier 1981, il est question des tests administrés aux deux groupes, expérimental et témoin, afin de mesurer les niveaux intellectuels et les facteurs de personnalité. Les tests administrés sont le Barbeau-Pinard et l'Otis-Ottawa ainsi que le Q.P.E.S. (16 P.F.).

Les variables dépendantes mesurées sont les suivantes:

Quotient Intellectuel:	BARBEAU-PINARD
Aptitudes Scolaires:	OTIS-OTTAWA
Rendement Académique:	NOTES DE CLASSE
Absentéisme Scolaire:	NOMBRE D'ABSENCES
Personnalité:	Q.P.E.S.

L'équivalence des groupes a été établie à partir des quotients intellectuels, des aptitudes scolaires et des rendements académiques. Le TABLEAU I du rapport d'étape (janvier 1981) présente les différents scores obtenus par les deux groupes. L'équivalence des deux groupes est des plus évidente ($p < .001$). Le nombre d'élèves varie d'un groupe à l'autre en raison de l'abandon avant le début de l'année scolaire d'un élève dans le groupe expérimental et de 5 élèves du groupe-témoin.

b) Méthodes d'analyse:

Les méthodes statistiques utilisées ont d'abord été une comparaison des moyennes et des écarts-types des pré et post tests des groupes témoin et expérimental. La même comparaison s'est faite pour les pré-tests seulement et post-tests seulement.

Les mesures qui paraissaient non significatives à première vue ont été écartées. Les autres ont été traitées statistiquement. Ce sont les pré-tests et post-tests du groupe-témoin au non-verbal du BARBEAU-PINARD, les mêmes mesures du groupe expérimental ainsi que les scores globaux au même test pour le groupe expérimental.

Les tests utilisés ont été le t-test et un test non paramétrique- pour plus d'assurance - soit le test de Mann-Whitney pour la comparaison des post-tests des deux groupes pour la comparaison du pré et du post tests du groupe expérimental.

c) Présentation des résultats:

Les hypothèses posées en 4.3 pourraient s'opérationnaliser de la façon suivante. Une intervention psycho-éducative appliquée à un groupe d'élèves perturbés socio-affectifs (provenant d'un milieu socio-économiquement faible) produira chez ces élèves:

- Une augmentation du Q.I. verbal par rapport au Q.I. du groupe-témoin.

- Une augmentation du Q.I. non-verbal par rapport au Q.I. non-verbal du groupe-témoin.

- Une augmentation du Q.I. global par rapport au Q.I. global du groupe-témoin.

- Une augmentation des aptitudes scolaires comparativement au groupe-contrôle. Cette augmentation se traduira par un score plus élevé à l'OTIS-OTTAWA pour la population expérimentale.

- Une diminution du nombre d'absences de classe chez la population expérimentale par rapport au groupe-témoin.

- Une augmentation des notes de classe en français, mathématiques, anglais, ainsi qu'aux matières d'ateliers.

- Une augmentation de certains scores au Q.P.E.S. (16 P.F.) c'est-à-dire A, B, C, G, H, I, Q_3 .

- Une diminution de certains scores au Q.P.E.S. c'est-à-dire D, E, F, J, O, Q_2, Q_4 .

D'une façon générale au Q.P.E.S., il y aurait une tendance générale vers la moyenne avec des écarts-types plus petits que chez la population-témoin.

a) D'une façon générale, les hypothèses avancées ne sont pas confirmées. L'ANNEXE F présente les résultats plus en détails. A la partie verbale du BARBEAU-PINARD, la moyenne du groupe-témoin est de 84.0 au pré-test et celle du groupe expérimental de 81.0. Cette différence n'est pas significative considérant le nombre de sujets disponibles pour la re-

cherche à la fin du projet. La moyenne des deux groupes au post-test est de 85 ce qui représente une augmentation plus sensible pour le groupe expérimental. Cette différence n'est toutefois pas significative à un niveau acceptable pour cette recherche soit .05.

Aux sous-tests non-verbaux, le groupe-témoin donne une moyenne de Q.I. de 97 au pré-test pour une moyenne de 104 au post-test. En comparaison, le groupe expérimental, donne une moyenne de 101 en pré-test et une moyenne de 114 en post-test. La différence des moyennes n'est pas significative ($t = 1.451$), pour un $p > .05$. Cependant l'augmentation des moyennes pour le groupe expérimental en pré et post tests est significative à .001 avec un test t de 9.056.

Au score global les deux groupes qui étaient égaux au pré-test (89 vs. 88) présentent tous deux une augmentation sensible. En effet, le groupe-témoin (A) présente une augmentation moyenne de 4 points de Q.I. pour une augmentation de 10 points pour le groupe expérimental (B). Cette augmentation n'est toutefois pas significative, la valeur du t étant de 0.925 ce qui est inférieur à 0.05. Le TABLEAU 1 présente la comparaison des deux groupes.

b) Alors que l'on s'attend à une augmentation des aptitudes scolaires- donc à une augmentation de Q.I. à l'OTIS-OTTAWA - le tableau montre des scores à peu près identiques pour les deux groupes avant et après intervention. A

TABLEAU 1: Comparaison des Q.I. au test BARBEAU-PINARD entre les groupes témoin (A) et expérimental (B) avant et après intervention.

	GROUPE A			GROUPE B		
	V.	N.V.	G.	V.	N.V.	G.
Pré-Test	84	97	89	81	101	88
Post-Test	85	104	93	85	114	98

cause de certaines difficultés de lecture de quelques élèves, on a cru bon enlever, des deux groupes, les scores les plus faibles (ce qu'on nomme ici marginaux).

Le groupe expérimental obtient des scores plus faibles avant et après intervention que le groupe-témoin. Au point de départ, les deux groupes étaient sensiblement égaux aux scores de l'OTIS-OTTAWA. Cependant, le départ de plusieurs sujets a sans doute contribué à changer les moyennes des groupes. Le TABLEAU 2 montre les comparaisons entre les différentes moyennes de Q.I..

c) En fonction de l'hypothèse d'une baisse d'absen-

TABLEAU 2: Comparaison des Q.I. au test OTIS-OTTAWA entre le groupe-témoin (A) et le groupe expérimental (B) avant et après intervention.

	GROUPE A	GROUPE B
Pré-Test	92	86
Post-Test	93	86

ces de la classe en faveur du groupe expérimental, les résultats apparaissant au tableau montrent l'infirmation de l'hypothèse. Le groupe-contrôle ou groupe-témoin présente une baisse de 38 absences en moyenne pour l'année académique comparativement à une augmentation chez le groupe expérimental de 77 absences par individu. En termes de pourcentage, le groupe-témoin présente une baisse de 40% du nombre d'absences alors que le groupe expérimental, lui, montre une augmentation des absences de 100%. Le TABLEAU 3 explicite davantage les nombres d'absences pour les deux groupes.

d) Les résultats obtenus par les élèves du groupe-témoin aux différentes matières de classe paraissent supérieurs à ceux du groupe expérimental. Le TABLEAU 4 montre l'ensemble des pourcentages obtenus par les deux groupes. L'hy-

TABLEAU 3: Comparaison du nombre d'absences pour les deux groupes A et B entre les années scolaires 1979-80 et 1980-81.

	N Absences		Différence	
	1979-80	1980-81	Brute	%
Groupe A	568	342	-226	-40%
Groupe B	533	1071	+538	+100%

pothèse d'une augmentation des résultats des élèves du groupe expérimental par rapport à ceux du groupe-témoin est infirmée.

En français, le groupe-témoin montre une augmentation moyenne de 14% par rapport à une baisse moyenne de 1.8% pour le groupe expérimental. Ce dernier groupe cependant, présente une augmentation moyenne de 6.6% en mathématiques par rapport à une augmentation plus modeste de 2.6% pour le groupe-témoin. En anglais, les deux groupes présentent une amélioration; le groupe A, de 12.1%, le groupe B, une hausse de 3.8%. Enfin, en atelier, les deux groupes enregistrent des baisses de résultat. Le groupe-témoin présente une baisse moyenne de 1.4%, tandis que le groupe expérimental, lui, en présente une de 2%. L'amélioration globale moyenne pour le grou-

TABLEAU 4: Comparaison en pourcentages des résultats aux matières de classe obtenus par les deux groupes du projet.

	Groupe-Témoin (A)			Groupe (B) Expérimental		
	Moyenne en %		Diff. en %	Moyenne en %		Diff. en %
	Pré	Post		Pré	Post	
Français	43.8	57.8	+14	61.8	60	-1.8
Mathématiques	56	58.6	+2.6	61.2	67.8	+6.6
Anglais	55.5	67.6	+6.4	59.4	63.2	+3.8
Atelier	59.5	58.1	-1.4	61	59	-2
Global	53.7	60.1	+7.2	60.9	62.5	+1.6

pe-témoin en est donc une de 6.4%. Le groupe expérimental, lui, a augmenté globalement de 1.6%.

Il est à noter que pour éviter des comparaisons compliquées, la même importance est accordée dans le calcul du pourcentage global à toutes les matières alors que tel n'est pas le cas en réalité.

L'ANNEXE G présente également des acétates permettant de visualiser les résultats obtenus par les deux groupes. Malgré des résultats, dans l'ensemble, positifs pour les deux groupes, il ne fait pas de doute que le groupe-témoin a progressé davantage, plus particulièrement en français et en anglais. Le groupe expérimental a progressé davantage en mathématiques. Les deux groupes ont régressé dans les résultats obtenus aux ateliers.

e) Les résultats obtenus au Q.P.E.G. sont douteux en raison des grandes difficultés de lecture découvertes chez les élèves. Malgré des explications données par la psychologue au moment de l'administration du test, il y a lieu d'être prudent dans l'interprétation des résultats de ce test.

Les résultats apparaissant en APPENDICE F, ne montrent pas de confirmation de l'hypothèse. Les augmentations et diminutions des scores bruts se font sans patron spécifique. Toutefois, le groupe expérimental paraît plus calme, relaxé et confiant que le groupe-contrôle alors que celui-ci semble présenter une meilleure intégration sociale. Ces résultats confirment partiellement ce que Bell, Zipursky et Switzer (1976) avait trouvé avec des étudiants plus jeunes fréquentant des classes ouvertes ou non formelles.

f) R.U.P. (Règle, Usage, Phonétique). A cause de difficultés reliées à l'administration du test au groupe-té-

moin, ce test est délaissé comme paramètre du projet bien que les résultats sont présentés en APPENDICE F.

Dans l'ensemble, seule l'hypothèse d'une augmentation significative du Q.I. non-verbal pour le groupe expérimental est confirmée. Toutes les autres hypothèses sont infirmées ce qui oblige à mettre en doute la valeur d'une intervention psycho-éducative dans le processus d'intégration scolaire. Il faut cependant interpréter ces résultats avec toute la prudence que d'aussi petits groupes peuvent exiger.

d) Interprétation et discussion:

Le premier résultat de cette recherche, bien que non contenu dans les hypothèses, touche l'abandon scolaire. Au début de l'expérimention les deux groupes comprenaient un nombre identique d'élèves soit quatorze (14). Déjà au début de l'année scolaire, des abandons sont survenus dans le groupe-témoin. A la fin de l'expérimentation, le groupe-témoin ne comprenait plus que six élèves et le groupe expérimental sept. Le choix des élèves des deux groupes s'est fait sur une base de difficultés similaires dans les deux groupes. Les élèves présentant les plus grandes difficultés étaient choisis. Ils ne sont donc pas nécessairement représentatifs de tout le S. P.C.. De plus, il est impossible de comparer les élèves des deux groupes à des élèves du S.P.C. régulier. Cependant, il peut être déduit qu'un assez grand pourcentage d'abandons scolaires peuvent survenir chez ces élèves du S.P.C. et plus particulièrement s'ils viennent de milieux désavantagés sur

le plan culturel et socio-économique.

On ne peut évidemment pas donner de causes précises à ces abandons scolaires..Elles peuvent être très variées. Cependant, il faut bien se rendre à l'évidence que les écoles faillissent dans une grande proportion à motiver un certain type d'élève plus particulièrement celui venant de milieu socio-économiquement et culturellement faible. En cela, la présente recherche va dans le même sens que les grandes conclusions auxquelles en arrive Vernon (1979).

L'absence de résultats concluants dans les hypothèses posées met l'emphase sur les conclusions des auteurs recensés par Vernon. Ces conclusions tiennent dans les énoncés suivants:

a) L'intelligence croît aussi longtemps que dure la scolarité d'un élève. Elle continue avec l'entrée sur le marché du travail à condition que l'occupation d'une personne exige l'utilisation de ses ressources intellectuelles.

Cela se voit chez les deux populations impliquées dans le présent projet. En effet, les deux populations auxquelles nous référons ont fait des progrès substantiels en termes de Q.I. bien qu'en général non significatifs pour la partie verbale du BARBEAU-PINARD et au global du groupe-témoin.

De plus, on remarque des résultats identiques aux pré et post tests de l'OTIS-OTTAWA. Cependant à la partie non verbale du test pour les deux groupes ainsi qu'au global du groupe expérimental, des gains certains sont enregistrés.

Ainsi, le plus de temps passé à l'école devient un certain prédicteur d'un niveau d'occupation plus élevé qu'atteindra un élève. En cela la présente recherche contredit l'hypothèse de Bloom (1964) voulant que peu de changement sur le plan de la croissance intellectuelle se produit entre treize (13) et dix-sept (17) ans.

b) Une scolarité de meilleure qualité ne produit pas nécessairement de meilleurs résultats scolaires, une baisse d'absences chez ceux qui en bénéficient ou une augmentation de leur motivation.

Dans le projet-pilote dont il est question ici, une approche améliorant la qualité de l'enseignement a été mise au point pour tâcher de vérifier si les résultats scolaires augmentaient avec la qualité des services donnés aux élèves. En effet, la population du groupe expérimental a été placée dans une classe à effectifs réduits (15 élèves maximum), avec un professeur-titulaire de façon à favoriser une plus grande individualisation de l'enseignement ainsi qu'une plus grande identification de l'élève au professeur. De plus, on a procuré à ces élèves les services d'une orthopédagogue, d'un psycho-éducateur et de toute une série d'intervenants indirects:

travailleur social, psychologue, infirmière, directeur-adjoint. Comme pour le groupe-témoin, le groupe expérimental recevait également l'enseignement pratique d'un professeur d'atelier.

On a réuni tout ce monde régulièrement pour le sensibiliser aux problèmes de ces jeunes, pour entraîner ces intervenants à mieux intervenir. Ces rencontres étaient structurées en stages où la planification, l'intervention et l'évaluation devenaient à tour de rôle l'objectif des rencontres. Ces stages étaient animés par une personne compétente dans le domaine de l'éducation et de l'administration scolaire et d'affaires. On retrouve d'ailleurs son rapport en ANNEXE H.

Tout ce monde fonctionnait selon ce que Morse appelle une intervention psycho-éducative, c'est-à-dire en mettant l'insistance aussi bien sur la solution des problèmes psychologiques, sociaux ou autres que sur le progrès scolaire.

Les progrès les plus évidents ont été faits par le groupe-témoin et non par le groupe expérimental. Ces résultats vont dans le sens des conclusions de Davie, Butler et Goldstein (1972) à l'effet que les élèves (non handicapés ou gravement perturbés affectivement) apprennent mieux dans des classes à effectifs réduits. Ces résultats vont également dans le sens des résultats donnés par Vernon (1979, p. 153

et suivantes). Selon lui, "des ressources supplémentaires ou des méthodes nouvelles vont affecter l'élève déjà plus intelligent et plus motivé mais ne sera pas de grande utilité à l'élève venant de milieux défavorisés". [1]

Cependant, malgré des résultats non concluants, il faut se tourner vers les rapports qualitatifs des intervenants ou des professeurs questionnés après le projet pour en connaître toute la portée.

Un des aspects très positif du projet exprimé par plusieurs professeurs du S.P.C. régulier est que le fait d'avoir enlevé de leur groupe ces élèves plus perturbateurs rendait le fonctionnement de leur classe plus facile. Il serait intéressant de comparer les notes de classe des groupes où ces élèves du groupe expérimental étaient l'an dernier avec les notes de ces mêmes groupes cette année.

De plus, pour le petit groupe du projet, la dernière année en a été une de plus grande motivation à l'école, de

---

(1) A further very important point is that any new resource or mrthod is likely to have greater effects on the already more intelligent and those with favorable motivation to learn than it is on the relatively disadvantaged.

progrès scolaire et de meilleure intégration. Les rapports des intervenants directs du projet sont clairs sur ce point. De plus, il suffit de jeter un coup d'oeil sur le "feedback" donné par les jeunes du projet pour comprendre qu'ils ont apprécié leur année. (Voir ANNEXE G).

Il devient clair par ces résultats que des progrès sensibles pourraient être faits par un plus grand groupe d'élèves présentant des difficultés similaires (aux élèves du projet), si, tout en laissant ces élèves dans leur classe, on leur fournissait de l'aide supplémentaire. C'est ce que ce projet aura comme objectif l'an prochain.

c) Il est vrai que les "stimulations" apportées par les parents et l'école procurent un meilleur milieu à l'élève pour son apprentissage mais il est également vrai que l'élève contribue à fabriquer son propre milieu.

Il faut dire que cet énoncé de Vernon (1979) est probablement le coeur d'un projet comme celui dont il est question ici. Cet énoncé rejoint notre processus d'intégration dont il a été question précédemment. En introduisant dans le milieu (familial ou scolaire) des éléments plus sains ou permet à l'élève de se mieux percevoir et d'être perçu par les pairs, parents ou professeurs. En apportant une aide supplémentaire à l'élève, celui-ci est capable d'agir à son tour sur son milieu.

Jusqu'à maintenant les étudiants du projet ont fait des progrès comme nous le montre les résultats mais pas de façon significative par rapport au groupe-témoin. En serait-il ainsi si nous pouvions rejoindre les parents, les intégrer dans le processus de prise en charge du jeune par l'école. L'école n'a pas su intégrer les parents à date et en particulier les parents d'enfants de milieux défavorisés. Aurons-nous des résultats similaires si nous réussissons à changer les perceptions des autres professeurs de l'école par rapport aux enfants de ces milieux plus pauvres?

Ce travail est l'objectif du projet tel qu'il sera appliqué l'an prochain.

Sur ce plan, il y a lieu de retourner au livre de Ginsburg "The myth of the deprived child" (1972). On croit trop souvent que l'enfant est un récipient et qu'on peut "compenser" pour un manque fondamental chez lui en apportant un enseignement de compensation. C'est ce qu'on a mis de l'avant dans le projet. Il y aurait davantage lieu de travailler de façon Piagétienne de sorte qu'on fournit à l'enfant, dans son milieu normal, tout ce qu'il lui faut pour se prendre en charge intellectuellement de même que sur le plan social (Voir Vernon p. 157).

d) Des mesures favorables à l'enfant, normalement, s'avèrent souvent des faillites parce que destinées à des enfants de milieux défavorisés. En ce sens, le rapport Cole-

man (1966) est clair. Rien ne peut remplacer l'action des parents. Les mesures les plus dispendieuses, les mieux planifiées peuvent être fournies aux enfants par l'école. Si ces enfants viennent de milieux défavorisés et qu'on n'a pas su "intéressé" les parents de ces enfants aux mesures proposées, il est probable que les résultats attendus seront décevants. Ces mesures auraient du succès avec les enfants de la classe moyenne.

C'est, semble-t-il, ce qui s'est passé dans le présent projet-pilote. L'ensemble des mesures prises dans le projet aurait sans doute fait progresser beaucoup d'élèves des classes moyenne et supérieure. Ces mesures progressives, en un sens, n'entrent pas dans les valeurs de ces élèves venant de milieux défavorisés. Ce qui n'est pas formel, traditionnel a tendance à être rejeté par les milieux défavorisés (Aikin, 1942, Bell, Zipursky et Switzer, 1976). Il est peu surprenant que les élèves du groupe expérimental (classe progressive) n'aient pas mieux répondu au projet, comparé aux élèves du groupe-témoin (classe traditionnelle). Il aurait fallu l'aide des parents. C'était également la grande leçon à tirer de la faillite du projet "HEAD START".

e) Malgré le manque de résultats significatifs du projet en comparaison de ce qui s'est passé au niveau du groupe-témoin, il y a lieu de mettre en évidence plusieurs points positifs inhérents à ce projet.

- Le projet a su mettre en place (Polyvalente des Chutes) une équipe d'intervenants entraînés, efficaces et prêts à travailler sur de plus grands groupes.

- Les stages inhérents au projet ont préparé les intervenants directs et indirects à une meilleure compréhension des élèves mésadaptés sociaux. Le climat de l'école est plus propice à une intervention plus vaste. En ce sens les témoignages sont favorables à une extension du projet c'est-à-dire à une application de l'intervention à un plus grand groupe. (Voir Perception de la démarche, Rapport de l'animateur, ANNEXE H).

- Le projet a permis de travailler à la mise au point d'un modèle théorique d'intégration comprenant les éléments suivants: (a) L'intervention psycho-éducative permet à l'élève d'être plus efficace et d'avoir une meilleure perception de lui-même; (b) elle permet également, à l'aide des stages, de former des intervenants ayant une perception modifiée et meilleure de l'élève de milieux défavorisés. (c) Cette meilleure perception, espérons-le, pourrait permettre une plus grande prise en charge de l'élève par lui-même. (d) L'implication des parents dans le processus éducatif devrait permettre une adaptation école-parents au niveau des valeurs de sorte que (e) les parents, l'élève et l'école s'acceptent mutuellement mieux.

- Le projet a permis de mettre au point certains outils de travail: tests, questionnaires, grille d'observation et d'analyse (Joyce), formules d'évaluation. Il a également permis d'en discarter d'autres parce que non utilisables dans le contexte. Il a surtout permis une utilisation de ces instruments de travail et un entraînement du personnel en fonction de ces instruments.

- Le projet a mieux sensibilisé le milieu à la recherche et a ainsi permis de voir à différencier ce qui touche l'intervention auprès des élèves de ce qui touche la recherche de moyens nouveaux d'aider. En ce sens, le projet est devenu mieux accepté à mesure qu'il progressait.

5.0 Impact Social:

5.1 Mesures pour informer les parents:

En début d'année, les parents des élèves du groupe expérimental ont tous été avertis que leur fils ferait parti d'un projet de recherche. Les parents avaient d'ailleurs à donner leur consentement pour que les élèves pressentis soient acceptés. Comme les élèves du groupe-témoin n'étaient pas touchés par des interventions et pour empêcher les intervenants des deux écoles, P.E.P. et Polyvalente Val-Mauricie, de "contaminer" le groupe en modifiant leurs interventions habituelles, les parents des élèves de ce groupe n'ont pas été informés de la nature du projet. Cependant, les autorités scolaires l'ont été; en tant que mandatées par les parents, ce

sont les autorités de la Régionale qui étaient vues particulièrement pour prendre la décision d'accepter ou non un groupe-témoin.

Sur ce plan, l'éthique a été scrupuleusement respectée. Comme aucune demande n'a été faite à date au groupe-témoin excepté de passer les tests mentionnés auparavant- ce que les élèves font de toute façon à chaque année-, nous ne les considérons pas comme faisait partie intégrante du projet. Seules certaines données ont été utilisées pour comparaison et les parents seront maintenant informés des résultats. D'ailleurs, la même procédure a été et sera utilisée avec les professeurs et autorités des écoles mentionnées au projet. Sur ce plan, Sieber (1980) est explicite et demande un consentement aux volontaires d'un programme, lorsqu'ils y participent.

C'est pourquoi les consentements écrits des parents ont été demandés pour que leur enfant soit placé dans la classe du groupe expérimental. C'est sur ce groupe qu'a porté l'évaluation de l'intervention psycho-éducative.

Sur le plan de l'éthique, un article de Ross F. Conner intitulé "Ethical Issues in the use of control groups" a également guidé les gestes du chercheur principal.

5.2 Attitudes des parents:

En général, l'attitude principale des parents en a

été une d'attente. On ne peut dire que les parents se sont intéressés grandement au projet. Il est possible que l'école ait à faire beaucoup d'efforts pour intéresser les parents. Il est également possible que les parents des milieux plus démunis soient "plus loins" de l'école par leurs valeurs et leurs besoins immédiats. Beaucoup reste à faire pour animer ces milieux et les intégrer à l'école.

6.0 Recommandations:

Pour en arriver à poursuivre un processus d'intégration des élèves en difficulté, une animation de tout le niveau du Secondaire professionnel court III devrait être entreprise.

A cette fin, les stages dont il a été question antérieurement, devraient être complétés par le plus grand nombre possible de professeurs ou autres intervenants reliés aux élèves en difficulté.

C'est ce qui sera entrepris dès septembre 1981 si les autorités sont d'accord.

Une aide plus spéciale pourrait être apportée aux élèves qui en ont besoin par l'orthopédagogue et le psycho-éducateur. Cette aide devrait se limiter au S.P.C. III pour le moment vu le grand nombre d'étudiants impliqués.

Le professeur-titulaire pourrait continuer à dispen-

ser son enseignement à un groupe dont les besoins en récupération sont encore plus grands.

7.0 Bibliographie:

Voir autre feuille page 73.

8.0 Sommaire du projet:

Ce projet consiste en l'application auprès d'un groupe de jeunes en grandes difficultés scolaires d'une intervention psycho-éducative. Cette intervention comprend une utilisation de ressources plus nombreuses par les élèves en difficultés. Ces ressources consistent en la composition d'une équipe multidisciplinaire animée par un coordonnateur n'ayant pas d'intervention immédiate auprès des élèves. Ce type d'intervention est inspiré de l'approche "psycho-éducative" de William Morse à laquelle on a ajouté certains éléments comme l'entraînement des intervenants par une formule de stages, une analyse de l'enseignement, l'évaluation des interventions. Cette approche donne beaucoup d'importance au travail du psycho-éducateur. Une pré-expérimentation a été faite avant l'année d'expérimentation qui a porté sur quatorze (14) élèves de la Polyvalente des Chutes de Shawinigan. Pour comparaison, ces élèves du S.P.C. III ont été "pairés" à des élèves de même niveau de P.E.P. de Grand-Mère et de la Polyvalente Val-Mauricie.

Les buts de l'expérimentation et du projet sont de

former du personnel entraîné à l'intervention, de voir à trouver un modèle d'intégration d'élèves en difficultés au S.P.C. régulier et plus particulièrement de voir l'influence de cette méthode d'intervention sur le Q.I., le rendement scolaire et la personnalité des élèves.

Les tests utilisés comme instruments de mesure sont le BARBEAU-PINARD, l'OTIS-OTTAWA, le Q.P.E.S.. Les autres paramètres importants de cette recherche sont les notes de classe ainsi que les absences des cours.

Des mesures faites avant et après intervention montrent une amélioration importante au Q.I. non verbal du BARBEAU-PINARD pour les élèves du groupe expérimental. Certains gains faits à certaines échelles du Q.P.E.S. par les élèves du même groupe montre l'importance d'une intervention de type psycho-éducatif et d'une classe "ouverte" sur le développement de certains traits de personnalité.

Dans l'ensemble cependant, les élèves du groupe-témoin, donc de la classe "traditionnelle" ont fait des gains supérieurs en classe et ont présenté moins d'absentéisme scolaire. Sur ce dernier point cependant, les "philosophies" des autorités des écoles impliquées dans le projet sont tellement différentes qu'une comparaison juste est impossible. De plus, l'ensemble des résultats est à interpréter avec prudence considérant les abandons scolaires dans les deux groupes.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

AIKIN, W. M., The story of the eight-year study, New York, Harper, 1942.

BANNING, J. H., Consultation for environmental change: an administrator's view, in Consulting on campus, new directions for student services, No. 5, pages 47-57, 1979.

BELL, A. E., M. A. ZIPURSKY and F. SWITZER, Informal or open-area education in relation to achievement and personality, British J. of Educational Psychology, 1976, 46: 235-243.

BELL, R., Alternatives for the disruptive and delinquent: new systems or new teachers, in National Association of Secondary School principals, Vol. 59, No. 391, Mai 1975, pages 53-58.

BLOOM, B. S., Stability and change in human characteristics, New York, Wiley, 1964.

BRADFIELD, R. H. et al, Project B.E.A.M. an experiment in intervention, in Journal of negro education, Vol. 44, No. 1, Hiver 1975, pages 34-41.

BULLOCK, L.M. et al, A modular learning approach to accompany educational aspects of behavioral problems, in Children and youth, New York, M.S.S. Information Corporation, 1974.

COLEMAN, J.S. et al, Equality of educational opportunity, Washington D.C.: U.S. Office of Education, 1966.

CONNER, Ross F., Ethical Issues in the use of control groups, in Values, Ethics and Standards in Evaluation, New Directions for Program Evaluation, Jossey-Bass Inc., Washington, 1980, p. 63 à 76.

CRUICKSHANK, W.M., O. JOHNSON, Education of exceptional children and youth, Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, page 557-609, 1958.

DAVIE, R., N. BUTLER et H. GOLDSTEIN, From birth to seven, London, Longman, 1972.

DEMORY, B., La créativité en pratique et en action, Paris: Chotard et associés, 1978, 285 pages.

DUSSEAULT, G., M. LECLERC, J. BRUNELLE, C. TURCOTTE, L'analyse de l'enseignement, Montréal: Presse de l'Université du Québec, 311 pages, 1973.

FELDHUSEN, J.F. et al, A longitudinal study of the correlates of children's social behavior, Paper presented at the Annual meeting of the American educational research Ass. , New Orléans, février 1973.

GINSBURG, H., The myth of the deprived child, Englewood Cliffs, N. J., Prentice-Hall, 1972.

GOUVERNEMENT DU QUEBEC, Ministère de l'Education, Rapport COPEX, Volumes I et II, Bibliothèque nationale du Québec, 693 pages, 1976.

HOISAK, P.P., Emotional disturbance, can emotionnally disturbed students be integrated? Reports in Education, No. 5, 52 pages, 1976.

HUNNICUTT, C. W., (Ed.), Urban education and cultural deprivation, Syracuse: Syracuse University Press, 126 pages, 1964.

KAUFFMAN, J. M., N. C. MICHAEL, Educational programming for secondary school age delinquent and maladjusted pupils, in Behavioral Disorders, Vol. 2, No. 1, Août 1976, pages 29-37.

LANGNER, T.S., S. T. MICHAEL, Life stress and mental health, Volume III, London: The Free Press of Glencoe, 517 pages, 1963.

LITTLE, A., G. SMITH, Stratégies de compensation: panorama des projets d'enseignement pour les groupes défavorisés aux Etats-Unis, Organisation de coopération et de développement économique, 162 pages, 1971.

MC GURK, Harry, editor, Ecological factors in human development, New York, North-Holland Publishing Co., 295 pages, 1977.

MONTAGUE, E. K., H. N. TAYLOR, Preliminary hand book on procedures for evaluating mental health indirect service programs in schools (H.U.M.R.R.O.), Alexandrie: National institute of mental health, 124 pages, 1971.

REES, H., Deprivation and compensatory education, Boston: Houghton Mifflin Co., 300 pages, 1968.

REISSMAN, F., The culturally deprived child, New York: Harper & Row, 140 pages, 1962.

RHODES, W. C., M. L. TRACY, A study of child variance, Volume II, Ann Arbor: The University of Michigan, 625 pages, 1972.

RULO, J.H., D. M. ZIEMEL, I am the proudmother of a yesterday kid, in Juvenile and family court journal, Vol. 30, No. 2, pages 3-9, May 1979.

SABATINO, D. A., A. MAUSER, Intervention strategies for specialised secondary education, Rockleigh: Allyn and Bacon, 2 volumes, 1978.

SIEBER, Joan E., Being Ethical: Professionnal and personnal decisions in program evaluation in Values, Ethics and Standards in Evaluation, New directions for program Evaluation, Jossey-Bass Inc., Washington, p. 51 à 61, 1980.

STALLINGS, J. A., Learning to look: a handbook on classroom observation and teaching models, Belmont: Wadsworth Pub. Co., 1979.

SVOBODNY, L. A., Increasing self concept through out ward bound, C.F.C., paper presented at the Annual international convention, Dallas, april 1979.

VERNON, Philip, Intelligence, Heredity and Environment, San Francisco, W.H. Freeman Co., 389 pages, 1979.

WATZLAWICK, P., J. WEAKLAND, R. FISCH, Changements, paradoxes et psychothérapie, Paris: Editions du Seuil, 191 pages, 1975.

ANNEXE A

ORGANISATION PHYSIQUE

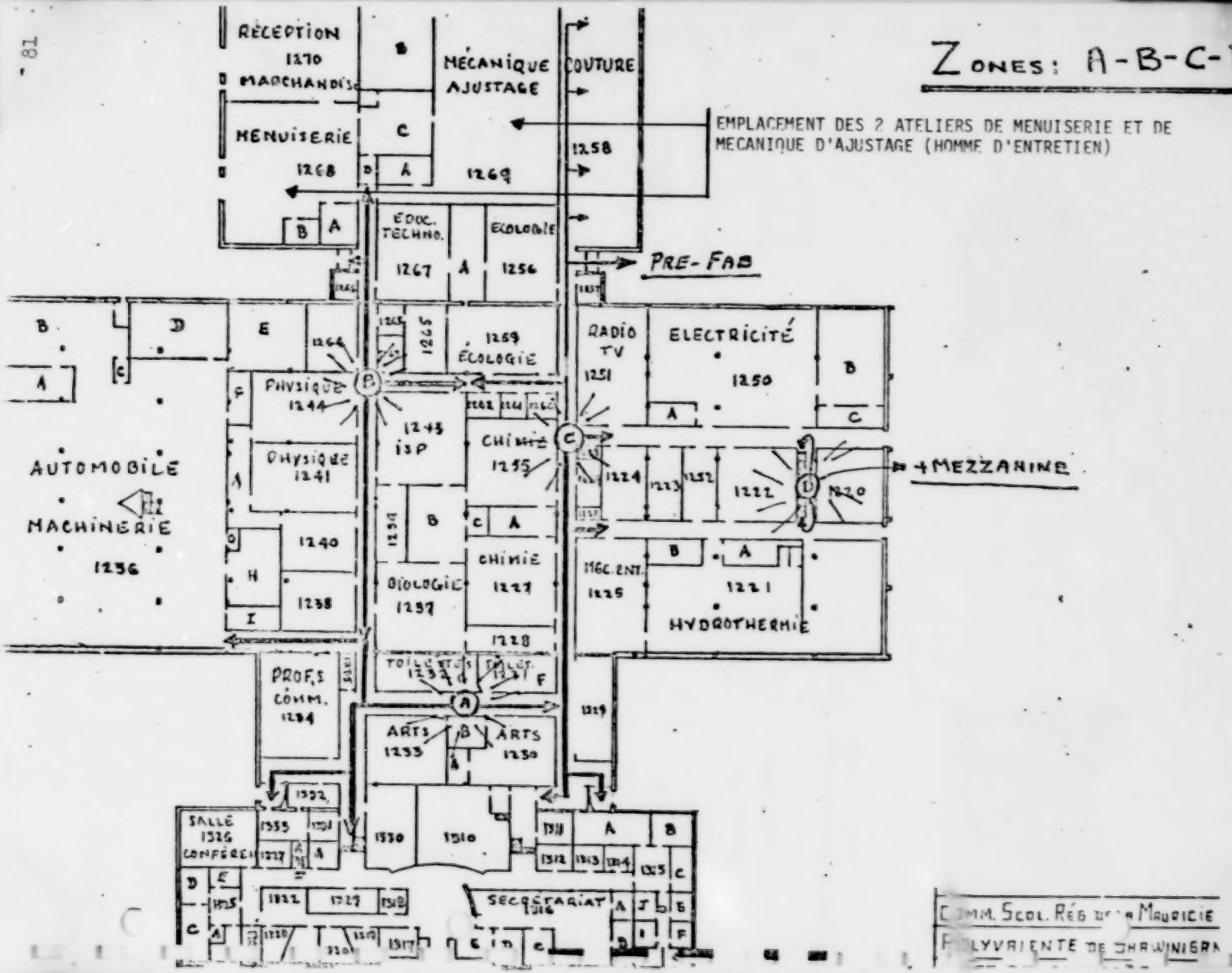
DES ECOLES:

POLYVALENTE DES CHUTES

ET LE

P.E.P. DE GRAND-MERE.

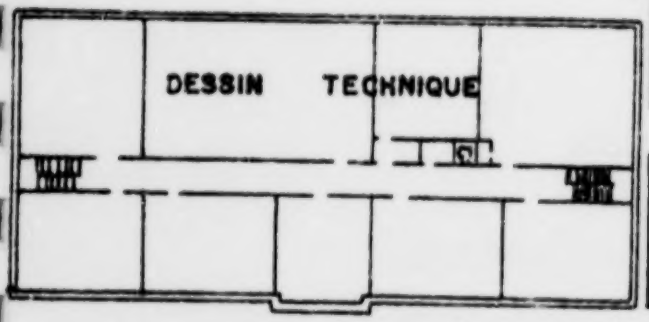
ZONES: A-B-C-I



COMM. SCOL. RÉG. DE LA MAURICIE
POLYVALENTE DE SHAWINIGAN

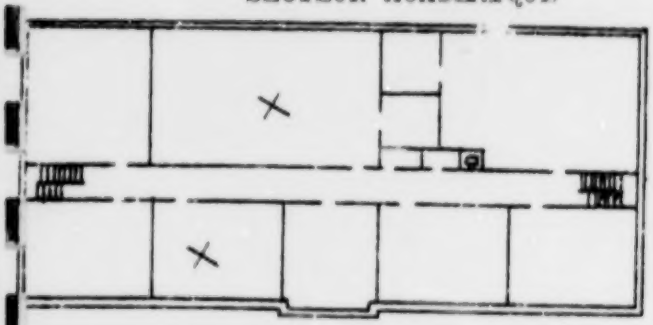
BIENVENUE

GUIDE VISITE



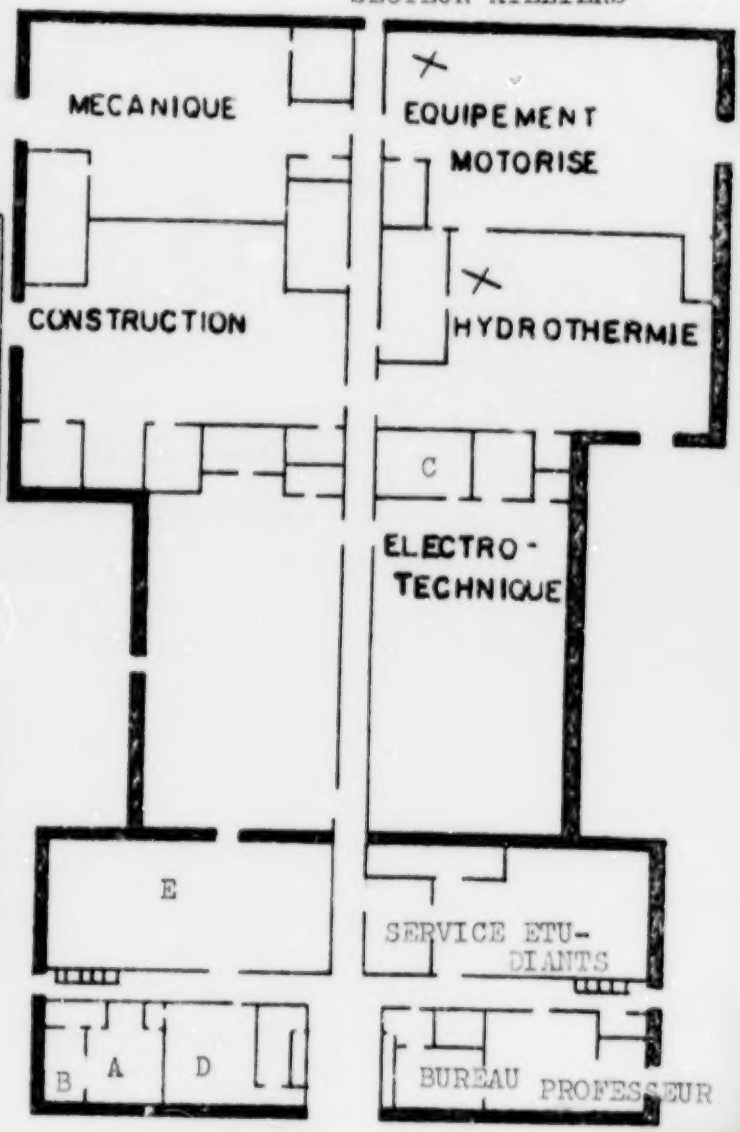
DEUXIEME ETAGE

SECTEUR ACADEMIQUE



PREMIER ETAGE

SECTEUR ATELIERS

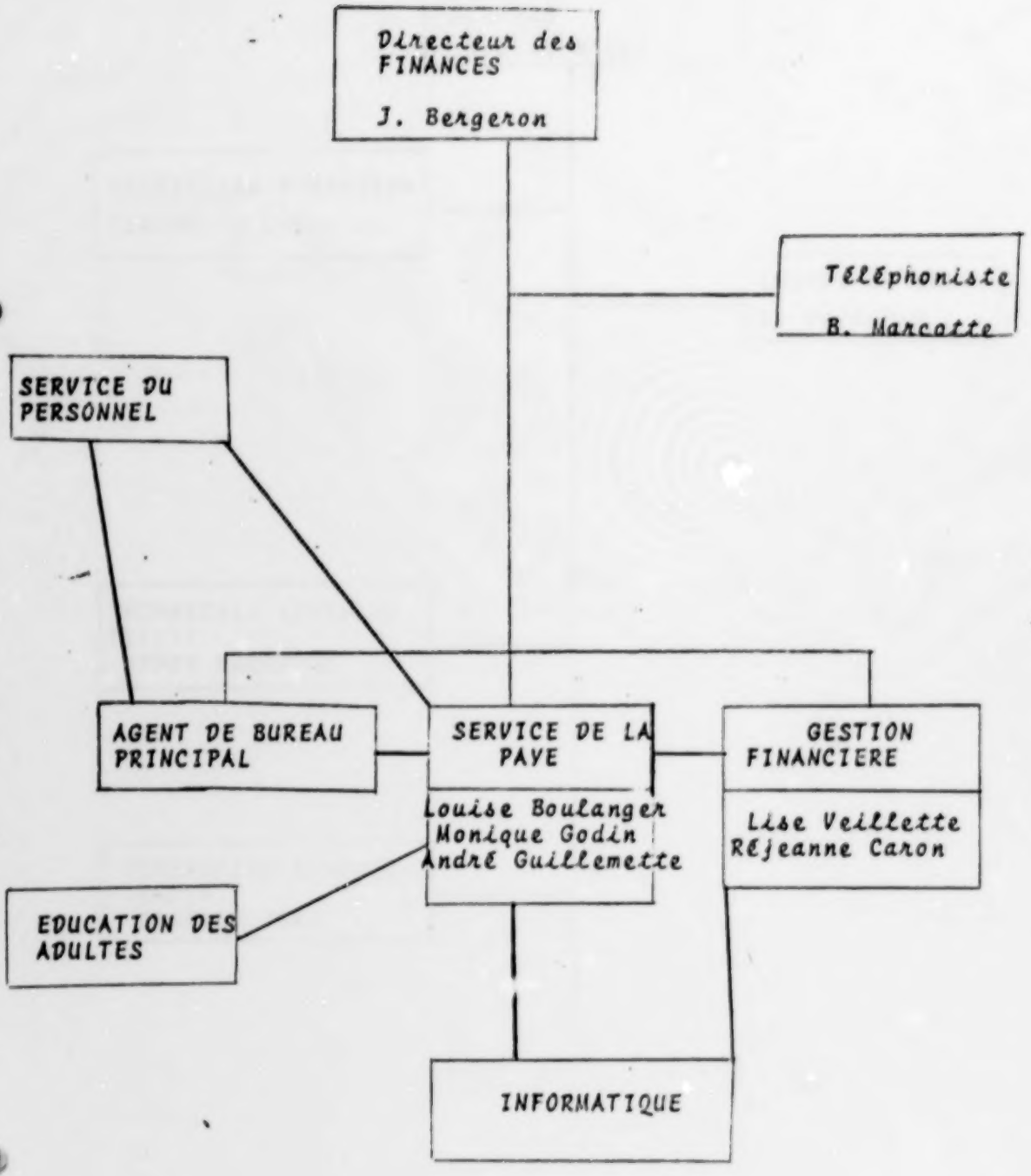


REZ DE CHAUSSEE

A: Bureau du directeur
B: Bureau du préfet de discipline
C: Cours de théorie en ateliers
D: Secrétariat, E: Salle de récréation

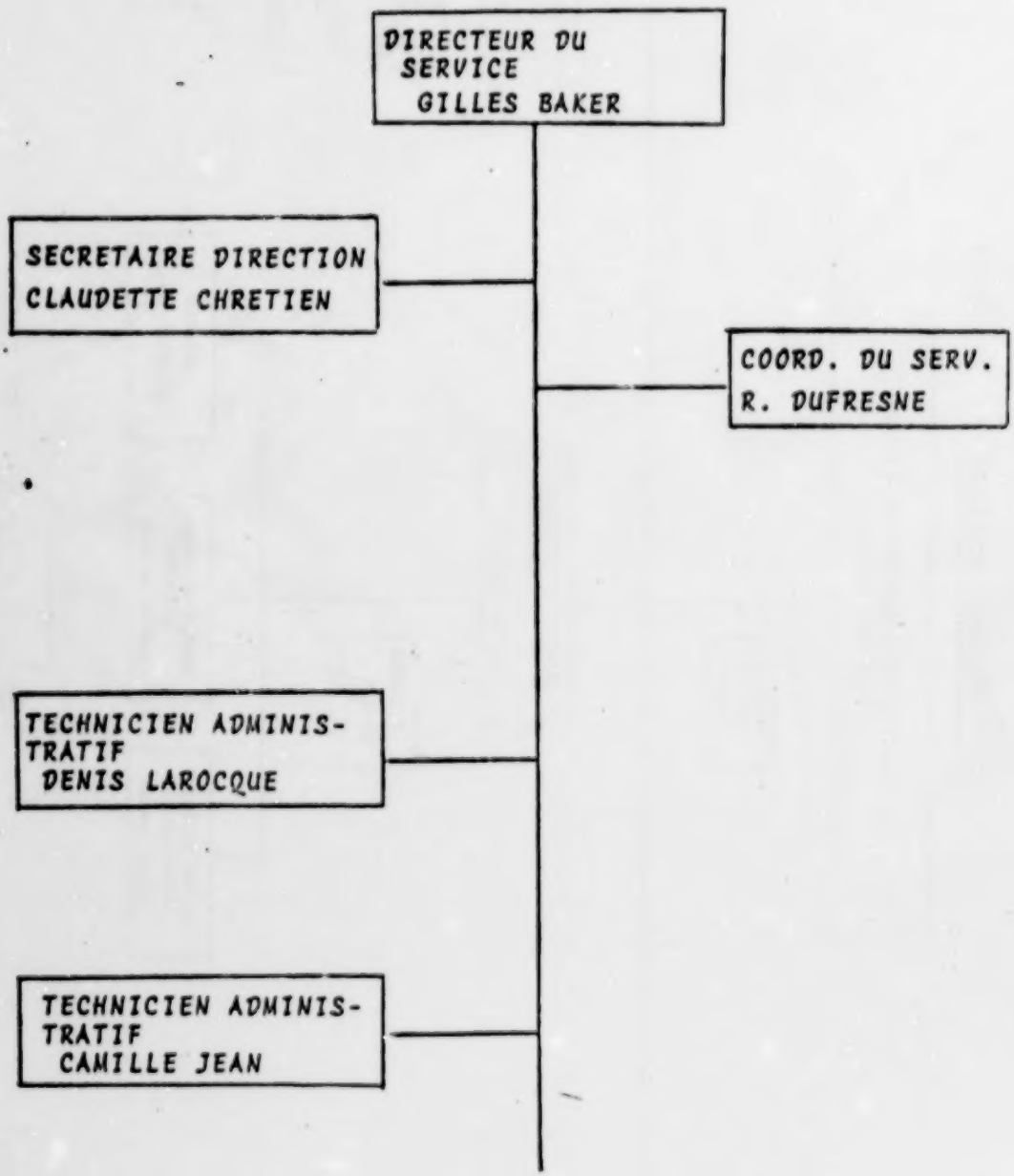
ANNEXE B

ORGANIGRAMMES DES DIVERS SERVICES DE LA COMMISSION SCOLAIRE REGIONALE DE LA MAURICIE .

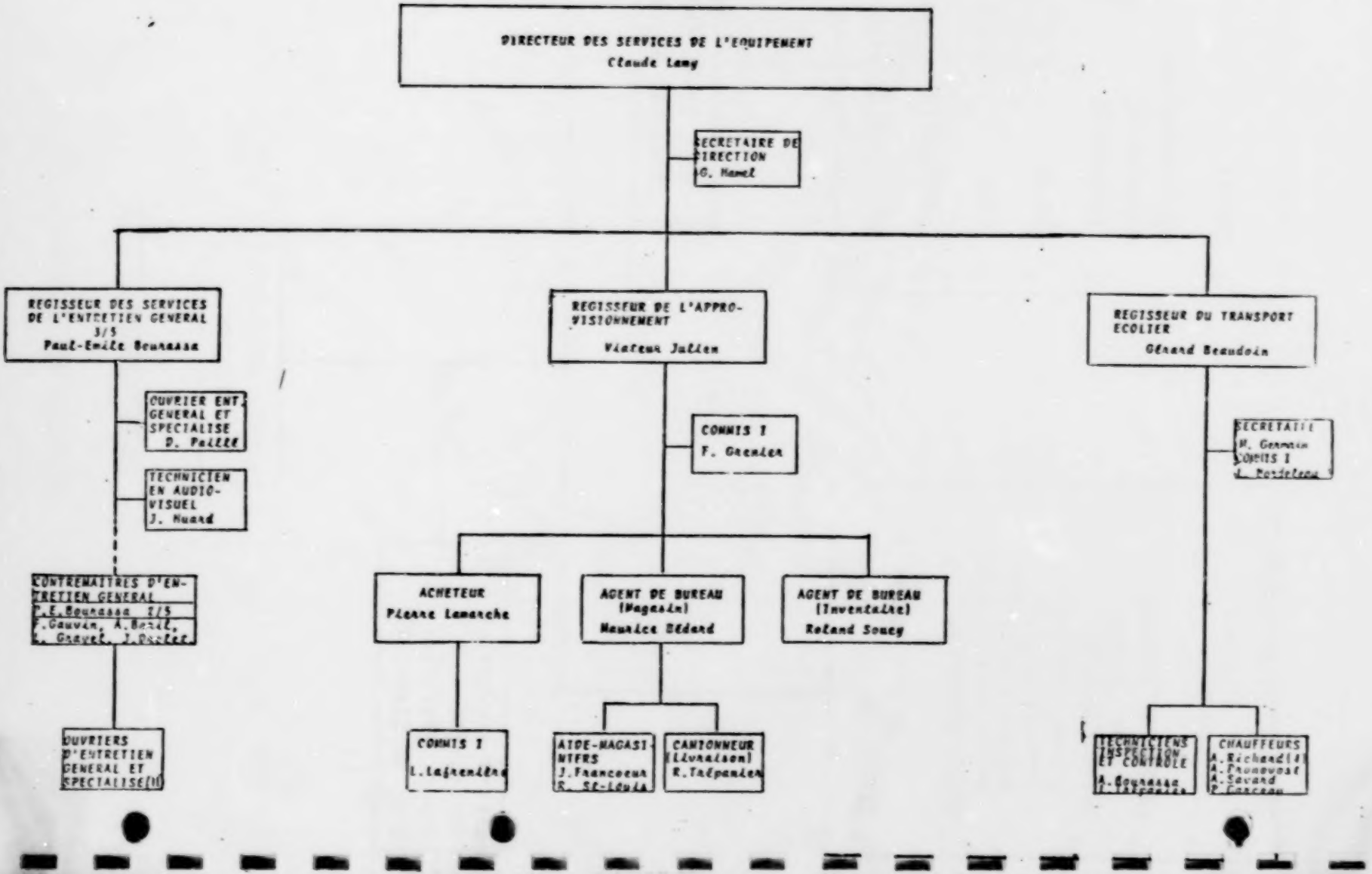

Directeur des FINANCES
J. Bergeron
Téléphoniste
B. Marcotte
SERVICE DU PERSONNEL
AGENT DE BUREAU PRINCIPAL
SERVICE DE LA PAYE
Louise Boulanger
Monique Godin
André Guillemette
GESTION FINANCIERE
Lise Veillette
Réjeanne Caron
EDUCATION DES ADULTES
INFORMATIQUE

SERVICES DU PERSONNEL

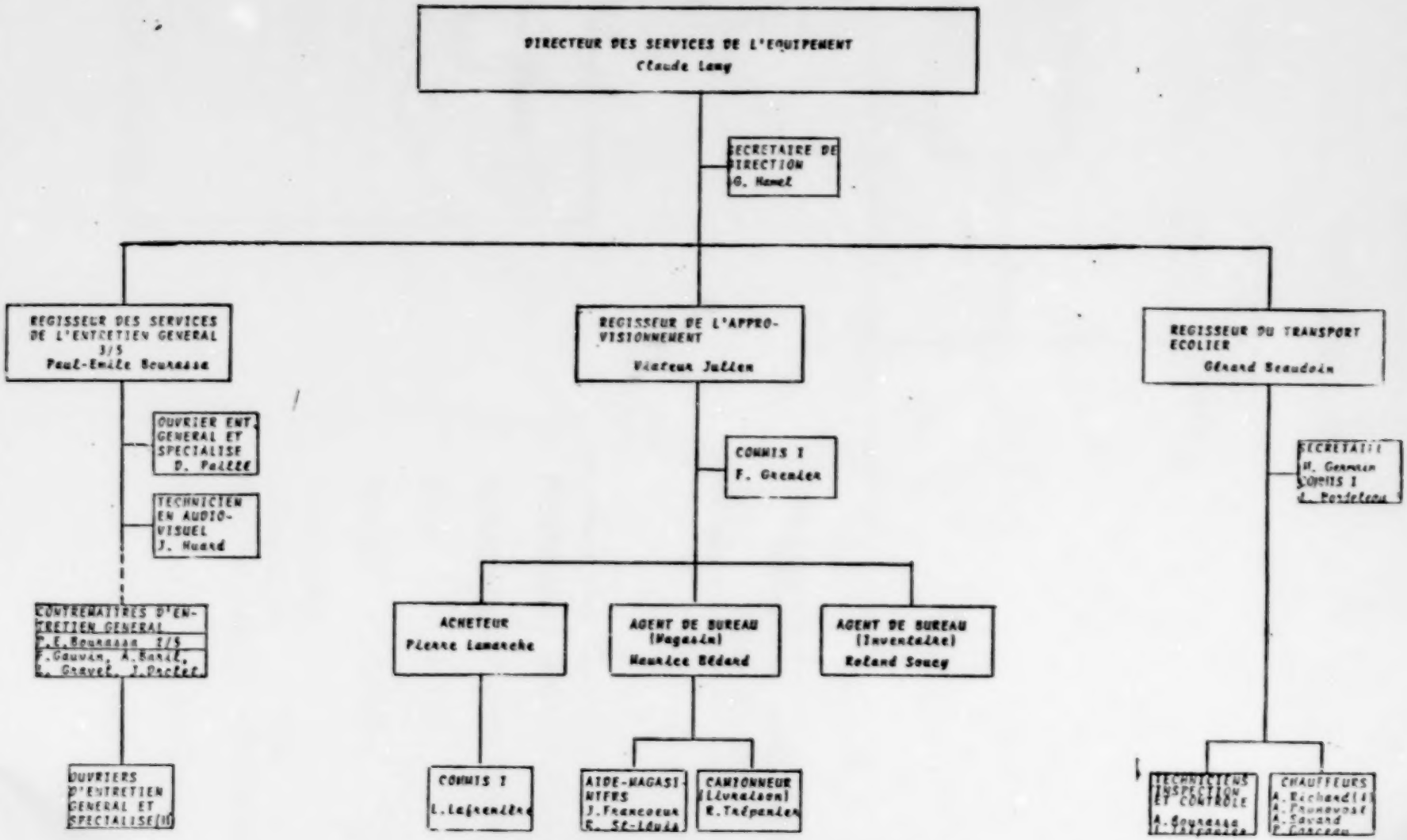
ORGANIGRAMME 80-81



ORGANIGRAMME 80 - 81



ORGANIGRAMME 80 - 81



SERVICES AUX ETUDIANTS

ORGANIGRAMME 80 - 81

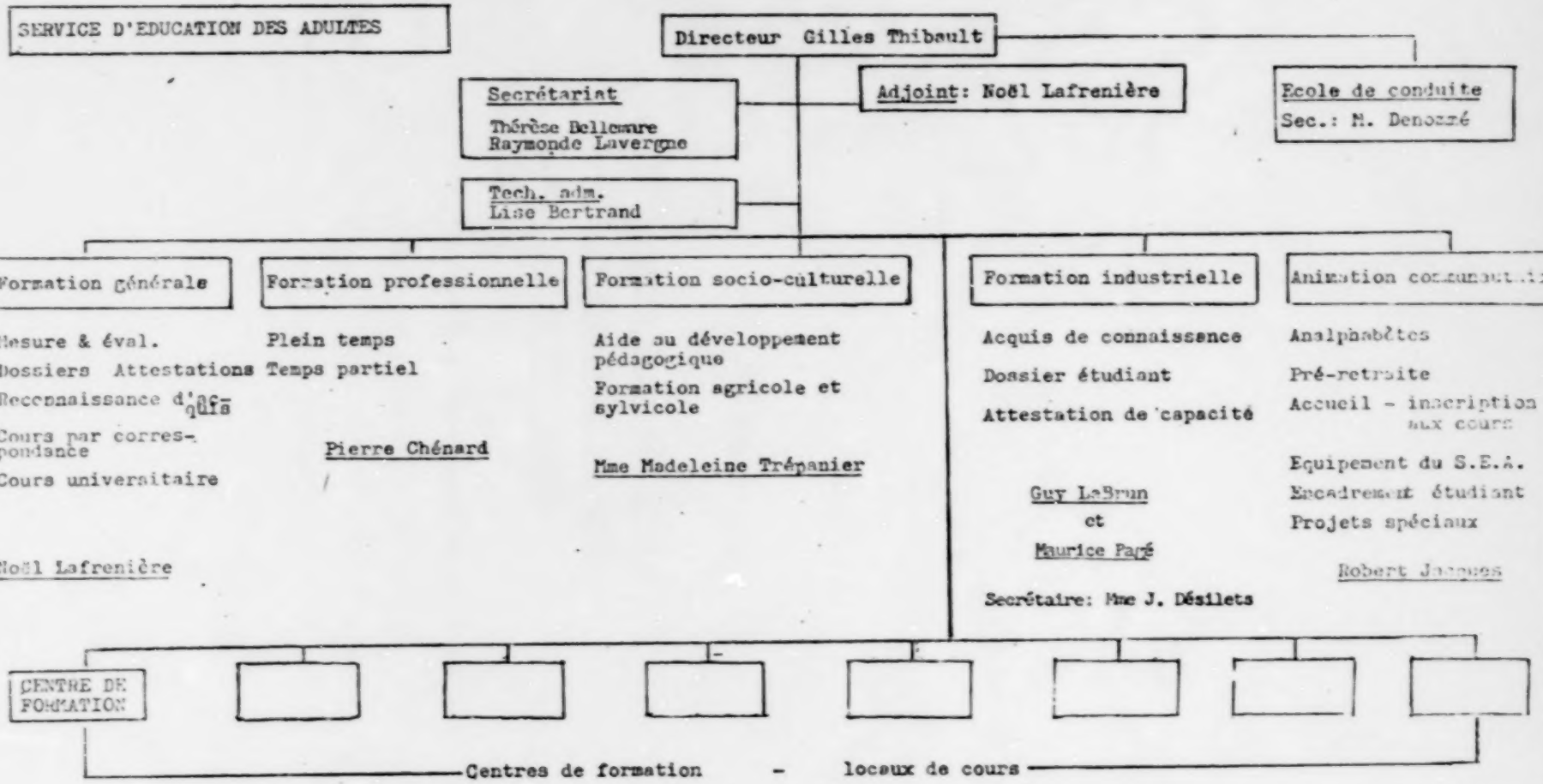
DIRECTEUR
MICHEL BELIVEAU

SEC. DE DIRECTION
Carmen Veillette
SECRETAIRE
Hélène Massicotte

SERVICES DE CONSULTATION
ANDRE LEGENDRE

- **Pastorale:**
  Gilles Albert
- **Sport Scolaire:**
  Roger Poulin, Resp.
  Gaëtan L'Heureux,
  Martial Bédard
  Michel Lapierre
- **Socio-culturel**
  Pierre Paradis
- **Comité de Parents**
- **Informatique:**
  Claude Bourassa
- **Ententes Comm. Scolaire**

- **Orientation:** Antonin Proteau
- **Psychologie:** Pierre Leblanc
- **Santé:** M.A.S.
- **Social:** M.A.S.
- **Information scolaire et professionnelle:** Réal Chamberland
- **Bourse** J. André Legendre


SERVICE D'EDUCATION DES ADULTES
Directeur Gilles Thibault
Secrétariat
Thérèse Bellemare
Raymonde Lavergne
Adjoint: Noël Lafrenière
Ecole de conduite
Sec.: M. Denommé
Tech. adm.
Lise Bertrand
Formation générale
Mesure & éval.
Dossiers Attestations
Reconnaissance d'acquis
Cours par correspondance
Cours universitaire
Noël Lafrenière
Formation professionnelle
Plein temps
Temps partiel
Pierre Chénard
Formation socio-culturelle
Aide au développement pédagogique
Formation agricole et sylvicole
Mme Madeleine Trépanier
Formation industrielle
Acquis de connaissance
Dossier étudiant
Attestation de capacité
Guy LeBrun
et
Maurice Pagé
Secrétaire: Mme J. Désilets
Animation communautaire
Analphabètes
Pré-retraite
Accueil - inscription aux cours
Equipement du S.E.A.
Encadrement étudiant
Projets spéciaux
Robert Jacques
CENTRE DE FORMATION
Centres de formation - locaux de cours

ANNEXE C

RESUME DE LA DESCRIPTION DES STAGES ET DES JOURNAUX DE BORD (LOGS).

N.B.: Une traduction des journaux de bord est en cours. La permission d'utiliser et de traduire pour fin d'expérimentation sera demandée.

Stages de formation du personnel relié indirectement bien que centré sur lui.

Stage	But du stage	Produit	Approche	Mesures Suggérées
I PLANIFICATION	a) Début de la négociation du contrat. Les détails du contrat doivent être connus à la fin du stage I. b) Accord sur les objectifs à long terme.	a) Contrats détaillés consignés au journal de bord. b) Accord sur les objectifs. c) Accord sur la méthode de résoudre les problèmes du client. d) Discussion et accord sur les mesures à venir de l'effet de l'intervention.	Consultation. (Discussion en équipe)	a) Formule I. Accords par contrats, analyse du problème, planification, changements scolaires et administratifs. (Formule I)
II INTERVENTION	Augmenter les habiletés du stagiaire dans la solution des problèmes. Par l'utilisation du problème du client, le stagiaire se sert du consultant comme modèle pour développer des approches à la solution des problèmes.	a) Plus grande compétence à solutionner des problèmes au contact du consultant. b) Plus grande interaction entre le client et le stagiaire. Changement positif chez le client. c) Meilleure connaissance de l'étiologie de la reconnaissance, et du traitement du groupe.	Consultation. Simulation. Jeux de rôle. Laboratoire de créativité.	Formule 2. Formule 3. Formule du consultant: partie II. Formule 4. (Stagiaire). Formule du consultant: partie III. Formule 5.

Stages de formation du personnel relié indirectement bien que centré sur lui.

Stage	But du stage	Produit	Approche	Mesures Suggérées
III E V A L U A T I O N	a) Mesure de l'effet de l'intervention. b) Terminer ou renégocier le contrat à la date prévue.	a) Mesures de l'effet de l'intervention. b) Nouveau contrat négocié. c) Fin du contrat avec possibilité de consulter de nouveau.	Consultation.	Evaluation de moyens audio-visuel. (Formule 6). Formules 7-8-9. Synthèse générale.

Stage 1: Planification

Pour le stage 1, les décisions doivent être prises quant au fonctionnement des rencontres: savoir qui assistera, qui s'occupera de la coordination et des détails pratiques ainsi que de la décule des rencontres.

Ce stage devra amener un accord pour suivre de près les cas présentés. L'analyse des problèmes, les objectifs ainsi que l'approche doivent être acceptés et compris par tous, et ce, pour toute la durée du stage si l'on veut que les rencontres subséquentes soient productives.

La partie I de la rubrique du journal du consultant (Formule I) commence pendant le stage 1 et continue tout au long de la série. Il est crucial pour l'évaluation que les notes prises sous forme de journal soient une observation brève, factuelle et évaluative. C'est pendant la discussion que fréquemment sera enregistrée une partie intégrale de l'effort d'évaluation. La formule I vise l'enregistrement des contrats de négociation, les analyses de problèmes et les changements dans le programme à l'école. L'enregistrement des changements administratifs de l'école et le développement de nouveaux programmes sont des notes particulièrement importantes. Quant aux deux autres parties du journal, elles seront expliquées dans les sections suivantes.

FORMULE I

Journal de bord du consultant

Partie 1: Notes administratives
Développement du personnel
centré sur le client

1. NOM: _____ 2. DATE DE NAISSANCE: __/__/____

3. PARTICIPANTS (Nom et spécialité: professeur, etc...)

a) _____ g) _____

b) _____ h) _____

c) _____ i) _____

d) _____ j) _____

e) _____ k) _____

f) _____ l) _____

4. DEBUT: _____ FIN: _____

5. PROBLEMES PRESENTES: _____

_____

_____

_____

6. BREVE ANALYSE DU PROBLEME: _____

_____

_____

_____

7. BUTS VISES: _____

_____

_____

_____

8. PLANS ET STRATEGIES: _____

_____

_____

9. AMENAGEMENT:

9.1 - HEURE: _____

9.2 - ENDROIT: _____

9.3 - DUREE: _____

9.4 - FACILITES ET/OU EXIGENCES SPECIALES: _____

_____

9.5 - RESPONSABILITES DES INTERVENANTS DIRECTS: _____

_____

9.6 - PLAN D'EVALUATION: _____

_____

10. NOTES SPECIALES (Changements dans les plans ou l'organisation, participants, etc.) Inscrire la date.

_____

_____

_____

_____

11. ENREGISTREMENT DES CHANGEMENTS (de ligne de conduite, administratif ou de structure) RELATIVEMENT A DES SERVICES INDIRECTS.
DATE ET CHANGEMENT EN BREF.

a) _____ _____
(Date)

b) _____ _____
(Date)

c) _____ _____
(Date)

d) _____ _____
(Date)

e) _____ _____
(Date)

12. ENREGISTREMENT DE NOUVEAUX SERVICES IMPLANTES A L'ECOLE OU HORS DE L'ECOLE, MAIS AYANT UNE INFLUENCE SUR L'INTERVENTION.
DATE, BREF RESUME DU NOUVEAU SERVICE ET LIEU.

a) _____ _____
(Date)

b) _____ _____
(Date)

c) _____ _____
(Date)

d) _____ _____
(Date)

e) _____ _____
(Date)

13. CONCLUSION ET NOUVELLES ENTENTES _____

_____

_____

_____

14. TEMPS TOTAL DU CONSULTANT POUR CETTE SERIE DE CONSULTATION (Incluant le voyage, la préparation, la rencontre, etc...).

_____ heures.

FORMULE II

Prévisions des intervenants

Développement du personnel
centré sur le client

NOM: _____ DATE: _____

[illegible] 1

[illegible]s bénéfices éventuels prévoyez-vous obtenir de ce type de consultations? Bien [illegible]crire à l'endroit indiqué pour chaque niveau; inscrire autant de réponses que vous souhaitez.

1-	Accroître des connaissances spécifiques, en identifiant des types de problèmes ou des problèmes possibles, avec une clientèle à risques élevés.	
2-	Accroître des habiletés à diminuer un genre de problème ou des problèmes possibles, avec une clientèle à risques élevés.	
3-	Accroître des connaissances spécifiques, en identifiant et en améliorant la situation d'un adolescent plus doué et créatif.	
4-	Accroître mes connaissances concernant "le normal" et "l'anormal", comme pattern de comportement.	
5-	Accroître mes connaissances concernant les relations interpersonnelles des jeunes et leurs réactions en groupe.	
6-	Une opinion catégorique de la part du consultant, sur les cas présentés.	
7-	De l'aide apportée par le consultant, dans le choix des solutions possibles pour les cas présentés.	
8-	Des idées pour un nouveau programme scolaire, qui pourrait avoir de la valeur.	
9-	Accroître ma confiance dans l'exécution de mon travail quotidien.	
10-	Une meilleure compréhension de l'influence que mon comportement a sur les autres, et sur mes relations avec eux.	
11-	Des recommandations du consultant, basées sur ses entretiens sur les problèmes des jeunes.	

S. CHOIX DE REPONSE: 0- pas du tout 2- Passablement
1- Un peu 3- Beaucoup

FORMULE III

Prévisions du consultant

Développement du personnel centré sur le client

NOM: _____ DATE: _____

Item 1

Quels bénéfices éventuels prévoyez-vous obtenir de ce type de consultations? Bien inscrire à l'endroit indiqué pour chaque niveau; inscrire autant de réponses que vous souhaitez.

* Choix de réponse:

1-	Accroître des connaissances spécifiques, en identifiant des types de problèmes ou des problèmes possibles, avec une clientèle à risques élevés.	
2-	Accroître des habiletés à diminuer un genre de problème ou des problèmes possibles, avec une clientèle à risques élevés.	
3-	Accroître des connaissances spécifiques, en identifiant et en améliorant la situation d'un adolescent plus doué et créatif.	
4-	Accroître des connaissances concernant "le normal" et "l'anormal", comme pattern de comportement.	
5-	Accroître des connaissances cocnernant les relations interpersonnelles des jeunes et leurs réactions en groupe.	
6-	Une opinion catégorique de la part du consultant, sur les cas présentés.	
7-	De l'aide apportée par le consultant, dans le choix des solutions possibles pour les cas présentés.	
8-	Des idées pour un nouveau programme scolaire, qui pourrait avoir de la valeur.	
9-	Accroître ma confiance dans l'exécution du travail quotidien.	
10-	Une meilleure compréhension de l'influence que mon comportement a sur les autres, et sur mes relations avec eux.	
11-	Des recommandations du consultant, basées sur ses entretiens sur les problèmes des jeunes.	

* Choix de réponse: 0- pas du tout
1- un peu
2- passablement
3- beaucoup

Prévisions du consultant (Suite)

Item II

Quels bénéfices généraux ou à la longue échéance, prévoyez-vous atteindre, pour le projet ou l'école, d'ici la fin de la série de consultation. Bien inscrire à l'endroit indiqué pour chaque niveau; ajouter d'autres points si cela est nécessaire, en incluant le but visé à long terme.

* Choix de réponse:

1-	Voir un changement dans les lignes de conduite, les procédures et les relations de façon à promouvoir une meilleure santé mentale à l'école.	
2-	Faire avancer au niveau de l'école et de la régionale, la connaissance des problèmes dans une perspective plus large et plus fondamentale.	
3-	Promouvoir une augmentation ou un progrès dans la coordination entre l'école et les services extérieurs.	
4-	Susciter l'intérêt des autres milieux éducatifs, grâce à la construction d'une image positive de santé mentale, au sein du projet.	
5-	Améliorer les méthodes employées avec les problèmes de santé mentale, (nouveaux programmes scolaires, etc...)	
6-	Autres.	
7-	Autres.	

* Choix de réponse: 0- pas du tout
1- un peu
2- passablement
3- beaucoup

Participation des intervenants

Cette grille peut être employée à des fins d'évaluation ou de diagnostic. Pour l'évaluation ce sont les en-têtes des parties II, III, IV qui devront être remplies et employées, c'est-à-dire que l'intervenant estimera sa contribution générale aux problèmes discutés, et à l'efficacité de la communication et de l'interaction. Par contre, pour du diagnostic, l'importance sera mise sur chacun des qualificatifs apparaissant sous les en-têtes.

Partie I: Si la participation d'un intervenant est minimale, inscrire un "X" vis-à-vis "non participation", et ne rien inscrire d'autre sous cette même date.

Parties II, III, IV: Pour les premières notes (colonne 1), inscrire les opinions de l'intervenant en relation avec les autres en général.

Choix de réponse: -2: très pauvre
-1: pauvre
0: moyen
+1: bon
+2: très bon

Intervenant:

Nombre de consultations et date

	DATE	DATE	DATE	DATE	DATE	DATE	DATE
I- Non participation							
II- Contribution aux problèmes discutés							
Pauvre supérieur							
Formulation du problème Pauvre supérieur							
Suggère des alternatives aidantes Pauvre supérieur							
III- Efficacité de la communication							
Désordonné Structuré							
Incomplet Complet							
Hors propos pertinent							
IV- Efficacité des interactions							
Défensif Sans contrainte, libre							
Indirect, timide Autonome, confiant							
Agressif Supporte, appuie							

V- Si un intervenant a fait une présentation de cas, inscrire le nom de l'adolescent ainsi que quelques caractéristiques à l'endroit approprié. Lorsque la discussion est terminée, remplir les items ci-dessous:

I- Nom de l'adolescent _____

II- Description:

1- Est-ce qu'il a été fait selon la solution trouvée? (Oui ou non)

2- Y a-t-il des indications de changements dans l'étendue du problème?

3- Y a-t-il d'autres symptômes ou effets qui se sont développés?

4- La solution choisie pour cet enfant a-t-elle amené des changements pour d'autres enfants de la classe?

Nombre de consultations et date

DATE	DATE	DATE	DATE	DATE	DATE	DATE

FORMULE V

Journal de bord de l'animateur

BUT: Ce journal de bord vise à inscrire le genre de problème discuté lors d'une série de consultations faites par l'équipe.

L'animateur classifie et inscrit les cas présentés selon la liste fournie.

Dans le développement du personnel comprenant des discussions de cas, les répétitions des mêmes types de cas indiquent bien souvent un manque de connaissances de la part des participants ou une difficulté de généralisation de leurs connaissances. Le but de ce journal de bord est de permettre de retracer les types de cas discutés sur une longue période de temps et de permettre ainsi aux participants de retracer leurs notions déjà vues.

Deux points sont à considérer: 1) une étendue de cas différents et variés pour permettre un apprentissage plus vaste sur une période de temps déterminée; 2) des cas dont les problèmes sont aussi bien perturbateurs qu'indicatifs de traits névrotiques ou autres.

L'analyse sommaire des cas se fait par leur catégorisation en tâchant d'obtenir une variété de cas assez étendue et équilibrée.

FORMULE V

Journal de bord de l'animateur: 3e partie

Présentation du problème

ECOLE: _____ GROUPE: _____

DIRECTIVES:

Classifier les principales caractéristiques du cas étudié en utilisant la liste ci-dessous. Placer dans la case "catégorie" la lettre et le chiffre qui décrivent le mieux le cas étudié.

A. Problème relié à un comportement en relation avec d'autres étudiants et avec les professeurs

1. Hyperactif
2. Hostile, rebelle, agressif
3. Non conformiste
4. Gêneur
5.
6.

B. Problème relié à l'étudiant et non en relation avec les autres.

1. Méthodes de travail inadéquates
2. Bizarre et en retrait
3. Dépendant
4. Timide, retiré, seul
5. Lent
6.
7.

CONSULTATION			CONSULTATION		
No.	Date	Catégorie	No.	Date	Catégorie
1			1		
2			2		
3			3		
4			4		
5			5		
6			6		
7			7		
8			8		
9			9		
10			10		

FORMULE VI

Cette formule n'est pas reproduite ici car elle consiste en un questionnaire donné aux participants suite à un film présentant des problèmes à être discutés.

Un choix de films intéressants et surtout adaptés n'ayant pû être fait, la formule n'a pas été traduite. Elle le sera ultérieurement.

FORMULE VII

Evaluation finale des intervenants

Item II

Qu'est-ce qui a été le moins satisfaisant pour vous, pendant les journées de consultation? Bien inscrire à l'endroit indiqué.

1-____ Le consultant a consacré beaucoup trop de temps à tout ce qui concerne le fonctionnement de notre école.

A)____ Le consultant ne saisissait pas facilement nos façons habituelles de procéder en éducation.

B)____ Le consultant ne comprenait pas les rôles de chacun, dans la hiérarchie de l'école.

C)____ Leconsultant n'était pas habitué avec les problèmes dans les classes.

D)____ Autres:

E)____ Autres:

2-____ Le groupe de consultation n'a pas toujours inclut les personnes nécessaires au succès.

3- Les sujets discutés ne m'ont pas été d'un grand intérêt.

4- Le consultant ne semble pas englober les problèmes discutés.

5- Le consultant préconise trop souvent des alternatives d'action qui sont inappropriées.

6- Il n'est pas facile d'être d'accord avec le consultant

7- Le consultant était peu disposé à donner des informations directes et précises.

8- Le consultant ne réussissait pas à aider à l'analyse et à la clarification des problèmes.

9- Le consultant ne réussissait pas à faire le lien entre l'information tirée des discussions antérieures et les nouveaux sujets de discussion.

10- Le consultant oublie de faire la synthèse à la fin des journées de consultation.

11- Il arrive souvent que des intervenants ne sont pas préparés pour la consultation, i.e. qu'ils ne peuvent définir précisément les problèmes ou sujets qu'ils veulent discuter.

FORMULE VII

Evaluation finale des intervenants

Item V

Maintenant que cette évaluation est terminée, sentez-vous cette expérience comme ayant été valable?

Oui ____ Non ____

Item VI

Veuillez estimer le nombre d'heures passées à vous préparer à la consultation, aux journées de consultation, et aux démarches supplémentaires qui ont pu provenir des consultations.

_____ heures.

FORMULE VIII

Evaluation finale du consultant

Item 1

Quels bénéfices généraux les intervenants ont-ils retirés de ces consultations? Bien inscrire à l'endroit indiqué pour chaque niveau; les points qui avaient été ajoutés au questionnaire des prévisions du consultant, doivent l'être ici également.

Choix de réponse: 0- pas du tout
1- un peu
2- passablement
3- beaucoup

1- Accroître des connaissances spécifiques, en identifiant des types de problèmes ou des problèmes possibles, avec une clientèle à risques élevés.

2- Accroître des habiletés à diminuer un genre de problème ou des problèmes possibles, avec une clientèle à risques élevés.

3- Accroître des connaissances spécifiques, en identifiant et en améliorant la situation d'un adolescent plus doué et créatif.

4- Accroître des connaissances concernant "le normal" et "l'anormal", comme pattern de comportement.

5- Accroître des connaissances concernant les relations interpersonnelles des jeunes et leurs réactions en groupe.

6- Une opinion catégorique de la part du consultant, sur les cas présentés.

7- De l'aide apportée par le consultant, dans le choix des solutions possibles pour les cas présentés.

8- Des idées pour un nouveau programme scolaire, qui pourrait avoir de la valeur.

9- Accroître sa confiance dans l'exécution de son travail quotidien.

10- Une meilleure compréhension de l'influence que son comportement a sur les autres, et sur ses relations avec eux.

11- Des recommandations du consultant, basées sur ses entretiens sur les problèmes de jeunes.

12- Autres:

FORMULE VIII

Evaluation finale du consultant

Item II

Quels bénéfices généraux ou à longue échéance ont été réalisés par les journées de consultation? Bien inscrire à l'endroit indiqué pour chaque niveau; ajouter d'autres points si cela est nécessaire. Les points qui avaient été ajoutés au questionnaire des prévisions du consultant, doivent l'être ici également.

Choix de réponse: 0- pas du tout
1- un peu
2- passablement
3- beaucoup

1- Il y a eu un changement dans les lignes de conduite, les procédures et les relations, qui a amené une meilleure santé mentale à l'école.

2- Une planification a été faite pour travailler sur la connaissance des problèmes dans une perspective plus large et plus forndamentale, au niveau de l'école et de la régionale.

3- Il y a eu une augmentation ou un progrès dans la coordination entre l'école et les services extérieurs.

4- La consultation a aidé à susciter l'intérêt des autres milieux éducatifs.

5- Il y a eu amélioration des méthodes employées avec les problèmes de santé (nouveaux programmes scolaires, etc).

6- Autres:

7- Autres:

FORMULE VIII

Evaluation finale du consultant

Item III

Quels sont les points qui ont diminué l'efficacité des journées de consultation?

1. ____ [illegible]nants ne voulaient pas de consultation, mais se présentaient seulement à cause des pressions administratives.
2. ____ L'assistance aux journées de consultation était irrégulière.
3. ____ Il n'y a pas eu suffisamment de journées de consultation.
4. ____ La composition du groupe était trop diverse (chacun dans sa spécialité; un ordre hiérarchique) pour permettre d'atteindre avec succès les objectifs souhaités.
5. ____ Les méthodes d'action que le projet pouvait envisager, se trouvent restreintes par des politiques scolaires rigides.
6. ____ Le climat de l'école étouffait la libre discussion des problèmes, des alternatives ou de conduite.
7. ____ Autres:

8. ____ Aucun.

FORMULE IX

Suite aux journées de consultation

Ce questionnaire vient compléter l'évaluation du programme de consultation. Celui-ci s'adresse aux membres du projet qui n'ont pas assisté aux journées, ou qui ont quitté avant la fin.

____ 1- Mon horaire ne me permettait pas de continuer.

____ 2- Jusqu'à présent, mon travail n'a pas impliqué des enfants ayant des problèmes.

____ 3- Je ne désire pas employer la consultation pour m'aider face à des problèmes.

____ 4- Je ne crois pas qu'il soit approprié de discuter les problèmes en groupe.

____ 5- Le consultant ne saisissait pas nos modes de fonctionnement habituels en éducation.

____ 6- Le consultant n'était pas habitué avec les problèmes rencontrés dans les classes.

____ 7- Jusqu'à présent, je n'ai pas eu avec les enfants, le type de problèmes discutés.

____ 8- Le groupe n'a pas toujours voulu inclure les personnes qui auraient dû participer.

ANNEXE D

NOTES SUR LE PROGRAMME DES MATIERES ACADEMIQUES SUIVIS PAR LES ELEVES DU PROJET-PILOTE ET LES DIFFICULTES PRESENTEES.

ANGLAIS:

C'est un "programme-région" fabriqué par une équipe de professeurs de la Commission Scolaire Régionale de la Mauricie: VOCA-TRAIN, spécialement conçu pour le S.P.C..

Unit 1:

1) Les pronoms personnels sujets.
2) Le verbe "être" présent.
3) L'article indéfini "A" ou "AN".
4) Here-There.
5) There is - There are.

Unit 2:

6) This - That - These - Those.
7) Verbe "être" présent.
   a) Forme négative.
   b) Forme interrogative.
8) Les chiffres.
9) Les couleurs.
10) Who - What.
11) Short answers.

Unit 3:

12) Le pluriel des noms.

13) Le verbe "to have" présent.

14) Le temps présent des verbes.

15) Les signaux routiers.

16) Les parties de l'auto.

Unit 4:

17) Le temps présent des verbes.

a) Forme négative.

b) Forme interrogative.

18) Les parties d'une maison.

19) Les jours de la semaine, les mois.

PROGRAMME DE MATHEMATIQUES AU PROFESSIONNEL COURT III:

1) Revision des quatre (4) opérations de base.

2) Les entiers relatifs.

3) Les fractions: addition, soustraction, multiplication, division.

4) La numération.

5) Racine carrée.

6) Les décimaux.

7) Le repérage.

8) Construction de cartes.

9) Les droites.

10) Transformation d'unité.

11) Aire d'un quadrilatère.

12) Le triangle.

13) Le triangle rectangle.

14) L'intérêt.

15) L'escompte.

16) La taxe de vente.

17) Le salaire.

18) La commission.

19) Données statistiques.

20) Les graphiques.

21) Enquête statistique.

22) Les probabilités.

23) Résolutions d'équations.

[illegible]

[illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	350	14
[illegible]	750	13
[illegible]	750	13
[illegible]	750	13
[illegible]	750	13
[illegible]	600	10
[illegible]	300	15
[illegible]	750	13
[illegible]	950	13
[illegible]	1000	17
[illegible]	950	16
[illegible]	1000	17
[illegible]	1700	[illegible]
[illegible]	350	[illegible]
[illegible]	350	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible] : (suite)

[illegible]

[illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]
Notions de traitements thermiques	750	15
Etude de la coupe et des machines-outils	750	15
Mise d'usinage	750	15
Cambrage, Redressage et poinçonnage manuel	750	15
Tournage entre pointe I	1450	30
Tournage en mandrins I	1450	30
Tournage conique I	750	15
Rectification plane simple	900	15
Fraisage simple I	1650	30
Entretien préventif des machines-outils	750	15

[illegible]

[illegible]

1) [illegible]

		groupe expérimental	groupe-contrôle
âge lecture	6 à 6; 11	-	1/9 = 11%
	7 à 7; 11	6/12 = 50%	1/9 = 11%
	8 à 8; 11	3/12 = 25%	5/9 = 55%
	9 à 9; 11	3/12 = 25%	2/9 = 22%

Note: Un élève du groupe expérimental n'a pas passé ce test.

Suite à ce tableau, on peut dire que les sujets du groupe-contrôle sont un peu plus forts comme moyenne générale que ceux du groupe expérimental car ce que l'âge lecture des sujets est dans 7 cas sur 9 (77%) supérieure à 8 ans, alors que dans le groupe expérimental, 6 étudiants sur 12 (soit 50%) obtiennent un âge lecture de supérieure à 7 ans.

2) [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]
valeur majeure	1/12 = 8%	1/9 = 11%
valeur moyenne	9/12 = 75%	5/9 = 55%
valeur mineure	2/12 = 16%	3/9 = 33%

3) Nombre d'erreurs:

Les étudiants du groupe-contrôle font moins d'erreurs que ne le font ceux du groupe expérimental. 2 étudiants sur 9 du groupe-contrôle (soit 22%) font 20 erreurs ou moins en lecture alors qu'seulement 3 étudiants sur les 12 du groupe expérimental (soit 25%) obtiennent ces résultats.

Celui qui commet le plus d'erreurs dans le groupe-contrôle doit 32 fautes alors que, pour le groupe expérimental, le maximum d'erreurs est de 50.

4) Nature des erreurs:

Les erreurs groupées en lecture orale et en lecture silencieuse sont les mêmes. Ce sont:

- [illegible]
[illegible]).

- la différenciation se fait en : a) [illegible] - [illegible].
b) [illegible]
[illegible]
[illegible].

- l'autre type d'exercice porte les mêmes, mais-
seulement, différents sont également étudiés.

- Il y a peu d'exercices.

5) Niveau de lecture :

Dans le groupe expérimental, le niveau de lecture est, en général, plus rapide que dans le groupe -contrôle.

6) Niveau de lecture:

La plupart des sujets des deux groupes ont une lecture courante c'est-à-dire que le jeune n'arrête pas souvent aux signes de ponctuation mais fait une lecture qui rende sens malgré le ton.

[illegible], dans le groupe -contrôle, [illegible]
[illegible] plus rapide [illegible]
[illegible] dans le groupe expérimental qui est passé de [illegible],
[illegible]; [illegible]
[illegible] c'est-à-dire qui [illegible]
[illegible] sens malgré le ton.

(O. B.)

Compréhension de lecture

Les résultats se présentent de la façon suivante:

	Groupe Expérimental	Groupe-Contrôle
Quartile 2	6/11 = 55%	7/9 = 77%
Quartile 3	4/11 = 36%	1/9 = 11%
Quartile 4	1/11 = 9%	1/9 = 9%

Note: Deux étudiants du groupe expérimental n'ont pas passé ce test.

Malgré que les résultats se ressemblent, on a remarqué que les sujets du groupe-contrôle sont quand même plus forts que ceux du groupe expérimental car 7 sur 9 (soit 77%) ont un quartile 2 alors que les trois résultats restants forment 1 sur 9 (soit 9%).

Les auteurs sont arrivés au général sur cette question (questions 2,- 3- 3- 3- 4). A une fois, ces différences sont majeures sauf la dernière qui est à peine différente

[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	-
[illegible]	[illegible]	[illegible]
Etamine 4	4/12 = 33%	1/9 = 11%
Etamine 5	1/12 = 8%	1/9 = 11%
Etamine 6	-	2/9 = 22%

Note: Les normes pour cette épreuve sont celles des épreuves en-
vigueur au Bénin.

[illegible]

[illegible]

1) [illegible]:

[illegible]

2) [illegible]:

	[illegible]	[illegible]
[illegible] 1	[illegible]	[illegible]
[illegible] 2	[illegible]	[illegible]
[illegible] 3	[illegible]	[illegible]
[illegible] 4	[illegible]	[illegible]
[illegible] 5	[illegible]	-
[illegible] 6	-	[illegible]

[illegible]

[illegible] ma [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [

note donc aucun signe d'activité associative et organisatrice spontanée.

A l'épreuve de récognition, les étudiants obtiennent pour la plupart une cote de 12/15.

Commentaires généraux sur les résultats des étudiants aux tests

La majeure partie des différences qui sont soulignées au niveau des deux groupes peut sûrement s'expliquer par le fait que les tests n'ont pas été administrés à la même époque. En effet, beaucoup de différences dans les résultats aux tests peuvent subvenir entre le mois d'octobre 1980 (où les tests ont été passés au groupe expérimental) et le mois de mars 1981 (où les tests ont été administrés au groupe-contrôle).

De plus, il est possible que le taux d'absentéisme peu élevé chez le groupe-contrôle par rapport au groupe expérimental ait influencé positivement les étudiants de ce premier groupe.

Commentaires sur certains étudiants

Dans le groupe-contrôle, on note qu'un élève obtient des résultats beaucoup plus faibles que les autres étudiants.

Ceci peut s'expliquer facilement par le fait qu'il est d'origine indienne. Ses difficultés en français apparaissent à tous les niveaux; lecture orale, compréhension de lecture et orthographe. De plus, si on consulte son bulletin et que l'on examine le sommaire de ses deux premières étapes, on note que ce dernier a un échec en français. Une évaluation plus approfondie s'imposerait donc pour savoir avec plus de précision où se situent les difficultés.

Chez le groupe-contrôle, un étudiant du P.E.P. de Grand-Mère n'a pas été évalué car il était absent lors des deux journées consacrées à l'administration des tests.

Chez le groupe expérimental, il y a deux tests qui n'ont pas été administrés à un élève étant donné l'ampleur de ses difficultés en français. Les tests comme l'alouette et la compréhension de lecture n'apporteraient aucun renseignement supplémentaire sur son comportement de lecture car le sujet serait incapable de les faire.

Cependant, si l'on avait administré ces tests à D. B., ils nous auraient indiqué une dyslexie majeure en lecture orale et un stanine de 4 pour la compréhension de lecture.

Explication du type d'erreurs en lecture

Tiré de: "Groupements catégoriels et définitions des difficultés en lecture et en orthographe", Pierre-H. RUEL.

1. Inversion kinétique:

Déplacement d'une lettre à l'intérieur d'une syllabe, brisant l'ordre de succession de lettres. Exemple: perfide est lu préfide.

2. Confusion:

Il y a confusion lorsqu'on rencontre une analogie de son ou de forme entre deux lettres, deux syllabes ou deux mots.

- confusion	m - n	amie - Annie
- confusion	o - a	bardeaux - bordeaux
- confusion	f - v	féerie - véerie

3. Substitution:

Il y a substitution lorsqu'on remplace une lettre, une syllabe ou un mot par un (e) autre, alors

qu'il n' y a pas (ou peu) d'analogie entre les deux. Exemples: garnie - gamine; églantine - élégante.

4. Suppression:

On entend par suppression le manque d'une ou plusieurs lettres à l'intérieur d'une syllabe ou d'un mot. Exemple: barque - bar.

5. Addition:

On entend par addition l'ajout d'une ou plusieurs lettres à l'intérieur d'une syllabe ou d'un mot. Exemple: potager - portager.

6. Méconnaissance de certaines règles de prononciation:

Difficulté à identifier le son d'un graphème dont la prononciation est déterminée par des règles phonétiques. Exemples: geai - gai; poison - poisson.

ANNEXE F

SCORES OBTENUS AUX DIFFERENTS TESTS PAR LES ELEVES DES DEUX GROUPES.

ANALYSE STATISTIQUE DES COTES OBTENUES AUX DIFFERENTS TESTS.

Juin (1981) Groupe: Expérimental

Test Barbeau-Pinard	Sujet 1		Sujet 2		Sujet 3		Sujet 4		Sujet 5		Sujet 6		Sujet 7	
	Pré-	Post	Pré-	Post	Pré-	Post	Pré-	Post	Pré-	Post	Pré-	Post	Pré-	Post
Connaissance	8	8	5	5	5	5	5	6	4	4	10	10	5	5
Jugement	6	8	6	7	7	9	6	7	10	9	8	10	9	10
Similitude	7	7	7	6	4	5	9	6	7	7	7	11	13	13
Arithmétique	6	8	5	7	5	7	6	8	7	9	7	11	13	13
Vocabulaire	8	9	6	7	7	8	8	8	7	7	9	9	11	11
(Mémoire)	(5)	(5)	(9)	(9)	(7)	(7)	(9)	(10)	(8)	(7)	(5)	(5)	(5)	(8)
Image à Compl.	7	10	6	11	5	5	6	8	11	12	6	11	12	12
Substitution	13	14	9	10	10	9	9	11	13	11	10	11	9	11
Assemblage	9	14	13	14	5	8	12	10	12	14	12	11	11	12
Hist. en Images	13	13	11	13	8	14	14	14	9	13	10	11	10	16
Dessin avec bloc	14	12	7	9	8	7	13	15	14	15	11	14	9	13
Verbal	80	86	74	74	70	78	81	80	80	81	90	102	92	96
Non-Verbal	110	122	95	112	78	89	108	114	115	125	100	114	102	123
Global	93	103	82	91	70	81	92	94	95	101	94	108	96	109
Test Otis-Ottawa	74	54	86	79	85	75	92	94	82	83	86	99	83	86
Test Notes de classe														
Français	39	25	66	63	68	66	68	68	57	56	68	70	67	72
Mathématiques	59	69	60	64	48	54	55	64	75	77	61	70	71	77
Anglais	50	37	66	75	65	67	40	65	57	57	72	68	66	74
Ateliers	75	54	65	65	45	58	55	57	50	54	65	59	72	60
# d'absences	110	213	28	43	110	167	40	169	106	334	109	49	30	96

Juin 1981) Groupe: Témoin

Test Barbeau-Pinard	Sujet 1		Sujet 2		Sujet 3		Sujet 4		Sujet 5		Sujet 6	
	Pré	Post	Pré	Post	Pré	Post	Pré	Post	Pré	Post	Pré	Post
Connaissance	6	7	9	7	5	7	7	7	6	7	8	10
Jugement	6	9	7	5	8	8	9	10	7	8	10	12
Similitude	3	5	7	8	10	9	10	10	8	7	10	12
Arithmétique	6	6	8	7	6	6	5	5	6	7	6	8
Vocabulaire	5	5	8	8	9	10	10	10	9	8	10	12
(Mémoire)	(9)	(-)	(10)	(-)	(7)	(-)	(7)	(5)	(10)	(10)	(9)	(12)
Image à Compl.	6	8	8	6	10	11	11	12	7	5	9	9
Substitution	7	9	11	9	9	11	7	9	9	9	9	9
Assemblage	13	13	8	9	10	12	11	12	7	8	11	13
Hist. en Images	9	14	9	10	16	16	12	12	8	13	14	14
Dessin avec Cloc	12	13	7	8	8	9	10	10	9	7	10	12
Verbal	67	69	87	80	84	86	88	89	84	82	94	106
Non-Verbal	96	112	90	88	105	115	102	109	84	88	106	113
Global	78	87	87	81	93	99	94	98	82	83	100	110
Test Otis-Ottawa	75	57	81	86	105	104	76	59	81	77	99	104
Test Notes de classe					*Sujet 1, 2, 3 : Val-Mauricie *Sujet 4, 5, 6 : Grand-Mère							
Français	19	47	63	66	41	70	34	51	62	62	44	51
Mathématiques	60	64	69	70	46	72	36	43	64	67	61	36
Anglais	47	63	78	71	49	71	29	66	72	77	58	58
Ateliers	60	49	60	52	65	64	59	72	58	44	55	68
# d'absences	148	60	122	45	46	35	58	37	70	53	124	112

Juin (1981) Groupe: Experimental

Test Q.P.E.S.	Sujet 1		Sujet 2		Sujet 3		Sujet 4		Sujet 5		Sujet 6		Sujet 7	
	Pré-	Post	Pré-	Post	Pré-	Post	Pré-	Post	Pré-	Post	Pré-	Post	Pré-	Post
A	5	5	5	5	1	9	8	9	6	5	5	6	8	6
B	2	4	2	3	3	4	4	2	3	3	5	4	5	8
C	6	8	2	6	6	4	5	3	2	6	6	6	4	6
D	3	3	5	5	3	9	5	5	8	8	2	6	6	7
E	7	8	7	7	3	9	10	7	4	9	6	4	10	10
F	7	8	4	8	7	8	4	6	8	5	8	5	10	6
G	2	4	6	1	6	5	5	1	5	4	5	6	6	2
H	7	7	5	6	4	7	5	5	4	4	8	7	3	10
I	4	7	9	6	6	5	6	7	4	4	9	4	7	5
J	5	4	9	1	7	5	5	4	8	4	6	5	7	5
O	5	8	6	8	6	5	7	4	5	5	5	5	8	5
Q_2	7	3	5	4	5	4	5	4	4	3	7	5	3	6
Q_3	4	7	8	3	6	3	5	6	3	6	5	6	6	5
Q_4	6	4	6	8	3	9	7	10	9	6	5	4	6	6
Test R.U.P.														
R.U.P.	10	21	70	82	85	99	74	86	89	63	86	88	78	79
R	5	12	27	45	40	48	43	55	39	32	48	60	40	34
U	5	9	43	37	45	51	31	31	50	31	38	28	38	45

Juin 1981) Groupe: Témoin

Test C.P.E.S.	Sujet 1		Sujet 2		Sujet 3		Sujet 4		Sujet 5		Sujet 6	
	Pré	Post	Pré	Post	Pré	Post	Pré	Post	Pré	Post	Pré	Post
A	3	5	7	5	9	4	5	7	3	3	5	7
B	3	1	1	5	5	4	3	4	3	1	10	3
C	7	4	10	5	3	5	9	7	4	4	4	6
D	4	5	6	4	6	3	2	4	4	5	6	3
E	6	4	7	5	9	5	7	3	7	7	7	5
F	5	5	7	3	9	5	6	4	7	10	7	7
G	8	4	8	5	4	1	10	7	8	6	8	5
H	4	6	4	7	5	7	6	6	9	6	7	5
I	7	10	6	7	6	3	8	8	8	4	6	10
J	4	7	5	6	4	7	7	7	7	8	6	6
O	4	6	5	4	5	5	4	5	3	3	7	7
Q_2	7	5	2	5	4	7	2	6	5	9	5	8
Q_3	3	5	6	3	3	2	10	5	9	5	4	7
Q_4	7	3	5	6	6	7	5	4	9	8	6	7
Test R.U.P.												
R.U.P.	34	32	107	116	83	112	38	28	98	88	73	87
R	22	18	59	60	43	53	24	15	37	35	47	37
U	12	14	48	56	40	59	14	13	56	53	26	50

Test Barbeau-Pinard
Verbal Pré-Test Contrôle

Le nombre d'observations = 6

La moyenne de la population = 82.0000

Les observations de l'échantillon sont =

67.0000 87.0000 84.0000 88.0000

84.0000 94.0000

La moyenne de l'échantillon = 84.0000

La variance de l'échantillon = 82.8000

L'écart-type de l'échantillon = 9. 0995

L'erreur-type de la moyenne = 3.7148

La valeur calculée du T = .5384

Degrés de liberté = 5.

Limites de confiance pour la moyenne MU

Niveau de Confiance	Limite Inférieure	Limite Supérieure	T Théorique
75.00	79.166	88.834	1.3014
90.00	76.531	91.469	2.0106
95.00	74.516	93.484	2.5530
99.00	69.426	98.574	3.9233
99.90	60.586	107.414	6.3027

Test Barbeau-Pinard
Verbal Pré-Test Expérimental

Le nombre d'observations = 7

La moyenne de la population = 82.0000

Les observations de l'échantillon sont =

80.0000 74.0000 70.0000 81.0000 80.0000
90.0000 92.0000

La moyenne de l'échantillon = 81.0000

La variance de l'échantillon = 62.3333

L'écart-type de l'échantillon = 7.8951

L'erreur-type de la moyenne = 2.98 41

La valeur calculée du T = -.3351

Degrés de liberté = 6.

Limites de confiance pour la moyenne MU

Niveau de Confiance	Limite Inférieure	Limite Supérieure	T Théorique
75.00	77.199	84.801	1.2737
90.00	75.207	86.793	1.9412
95.00	73.726	88.274	2.4377
99.00	70.113	91.887	3.6482
99.90	64.131	97.869	5.6528

Test Barbeau-Pinard
Verbal Post-Test Contrôle

Le nombre d'observations = 6

La moyenne de la population = 85.0000

Les observations de l'échantillon sont =

69.0000 80.0000 86.0000 89.0000

82.0000 106.0000

La moyenne de l'échantillon = 85.3333

La variance de l'échantillon = 149.4667

L'écart-type de l'échantillon = 12 2257

L'erreur-type de la moyenne = 4.9911

La valeur calculée du T = .0668

Degrés de liberté = 5.

Limites de confiance pour la moyenne MU

Niveau de Confiance	Limite Inférieure	Limite Supérieure	T Théorique
75.00	78.838	91.829	1.3014
90.00	75.298	95.368	2.0106
95.00	72.591	98.075	2.5530
99.00	65.752	104.915	3.9233
99.90	53.876	116.791	6.3027

Test Barbeau-Pinard
Verbal Post-Test Expérimental

Le nombre d'observations = 7

La moyenne de la population = 85.0000

Les observations de l'échantillon sont =

86.0000 74.0000 78.0000 80.0000 81.0000

102.0000 96.0000

La moyenne de l'échantillon = 85.2857

La variance de l'échantillon = 103. 5714

L'écart-type de l'échantillon = 10.1770

L'erreur-type de la moyenne = 3.8465

La valeur calculée du T = .0743

Degrés de liberté = 6.

Limites de confiance pour la moyenne MU

Niveau de Confiance	Limite Inférieure	Limite Supérieure	T Théorique
75.00	80.386	90.185	1.2737
90.00	77.819	92.753	1.9412
95.00	75.909	94.662	2.4377
99.00	71.253	99.319	3.6482
99.90	63.542	107.030	5.6528

Test Barbeau-Pinard
Non-Verbal Pré-Test Contrôle

Le nombre d'observations = 6

La moyenne de la population = 99.0000

Les observations de l'échantillon sont =

96.000 90.000 105.000 102.000

84.000 106.000

La moyenne de l'échantillon = 97.1667

La variance de l'échantillon = 77.7667

L'écart-type de l'échantillon = 8.8185

L'erreur-type de la moyenne = 3.6002

La valeur calculée du T = -.5092

Degrés de liberté = 5.

Limites de confiance pour la moyenne MU

Niveau de Confiance	Limite Inférieure	Limite Supérieure	T Théorique
75.00	92.481	101.852	1.3014
90.00	89.928	104.405	2.0106
95.00	87.976	106.358	2.5530
99.00	83.042	111.291	3.9233
99.90	74.476	119.857	6.3027

Test Barbeau-Pinard
Non-Verbal Post-Test Contrôle

Le nombre d'observations = 6

La moyenne de la population = 110.0000

Les observations de l'échantillon sont =

112.000 88.000 115.000 109.000

88.000 113.000

La moyenne de l'échantillon = 104.1667

La variance de l'échantillon = 160.5667

L'écart-type de l'échantillon = 12.6715

L'erreur-type de la moyenne = 5.1731

La valeur calculée du T = -1.1276

Degrés de liberté = 5.

Limites de confiance pour la moyenne MU

Niveau de Confiance	Limite Inférieure	Limite Supérieure	T Théorique
75.00	97.434	110.899	1.3014
90.00	93.766	114.568	2.0106
95.00	90.960	117.373	2.5530
99.00	83.871	124.462	3.9233
99.90	71.562	136.771	6.3027

Test Barbeau-Pinard
Non-Verbal Pré-Test Expérimental

Le nombre d'observations = 7

La moyenne de la population = 99.0000

Les observations de l'échantillon sont =

110.000 95.000 78.000 108.000 115.000
100.000 102.000

La moyenne de l'échantillon = 101.1429

La variance de l'échantillon = 148.8095

L'écart-type de l'échantillon = 12.1988

L'erreur-type de la moyenne = 4.6107

La valeur calculée du T = .4648

Degrés de liberté = 6.

Limites de confiance pour la moyenne MU

Niveau de Confiance	Limite Inférieure	Limite Supérieure	T Théorique
75.00	95.270	107.015	1.2737
90.00	92.193	110.093	1.9412
95.00	89.903	112.382	2.4377
99.00	84.322	117.964	3.6482
99.90	75.079	127.206	5.6528

Test Barbeau-Pinard
Non-Verbal Post-Test Expérimental

Le nombre d'observations = 7

La moyenne de la population = 110.0000

Les observations de l'échantillon sont =

122.000 112.000 89.000 114.000 125.000
114.000 123.000

La moyenne de l'échantillon = 114.1429

La variance de l'échantillon = 149.1429

L'écart-type de l'échantillon = 12.2124

L'erreur-type de la moyenne = 4.6159

La valeur calculée du T = .8975

Degrés de liberté = 6.

Limites de confiance pour la moyenne MU

Niveau de Confiance	Limite Inférieure	Limite Supérieure	T Théorique
75.00	108.264	120.022	1.2737
90.00	105.183	123.103	1.9412
95.00	102.891	125.395	2.4377
99.00	97.303	130.983	3.6482
99.90	88.050	140.236	5.6528

Test Barbeau-Pinard
Global Pré-Test Contrôle

Le nombre d'observations = 6

La moyenne de la population = 89.0000

Les observations de l'échantillon sont =

78.000 87.000 93.000 94.000 82.000

100.000

La moyenne de l'échantillon = 89.0000

La variance de l'échantillon = 67.2000

L'écart-type de l'échantillon = 8.1976

L'erreur-type de la moyenne = 3.3466

La valeur calculée du T = 0.0000

Degrés de liberté = 5.

Limites de confiance pour la moyenne MU

Niveau de Confiance	Limite Inférieure	Limite Supérieure	T Théorique
75.00	84.643	93.355	1.3014
90.00	82.271	95.729	2.0106
95.00	80.456	97.544	2.5530
99.00	75.870	102.130	3.9233
99.90	67.907	110.093	6.3027

Test Barbeau-Pinard
Global Post-Test Contrôle

Le nombre d'observations = 6

La moyenne de la population = 96.0000

Les observations de l'échantillon sont =

87.000 81.000 99.000 98.000 83.000

110.000

La moyenne de l'échantillon = 93.0000

La variance de l'échantillon = 126.0000

L'écart-type de l'échantillon = 11.2250

L'erreur-type de la moyenne = 4.5826

La valeur calculée du T = -.6547

Degrés de liberté = 5.

Limites de confiance pour la moyenne MU

Niveau de Confiance	Limite Inférieure	Limite Supérieure	T Théorique
75.00	87.036	98.964	1.3014
90.00	83.786	102.214	2.0106
95.00	81.301	104.699	2.5530
99.00	75.021	110.979	3.9233

Test Barbeau-Pinard
Global Pré-Test Expérimental

Le nombre d'observations = 7

La moyenne de la population = 89.0000

Les observations de l'échantillons sont =

93.000 82.000 70.000 92.000 95.000
94.000 96.000

La moyenne de l'échantillon = 88.8571

La variance de l'échantillon = 90.8095

L'écart-type de l'échantillon = 9.5294

L'erreur-type de la moyenne = 3.6018

La valeur calculée du T = -.0397

Degrés de liberté = 6.

Limites de confiance pour la moyenne MU

Niveau de Confiance	Limite Inférieure	Limite Supérieure	T Théorique
75.00	84.270	93.445	1.2737
90.00	81.865	95.849	1.9412
95.00	80.077	97.637	2.4377
99.00	75.717	101.997	3.6482
99.90	68.497	109.217	5.6528

Test Barbeau-Pinard
Global Post-Test Expérimental

Le nombre d'observations = 7

La moyenne de la population = 96.0000

Les observations de l'échantillon sont =

103.000 91.000 81.000 94.000 101.000
108.000 109.000

La moyenne de l'échantillon = 98.1429

La variance de l'échantillon = 101.4762

L'écart-type de l'échantillon = 10.0735

L'erreur-type de la moyenne = 3.8074

La valeur calculée du T = .5628

Degrés de liberté = 6.

Limites de confiance pour la moyenne MU

Niveau de Confiance	Limite Inférieure	Limite Supérieure	T Théorique
75.00	93.293	102.992	1.2737
90.00	90.752	105.534	1.9412
95.00	88.862	107.424	2.4377
99.00	84.252	112.033	3.6482
99.90	76.620	119.666	5.6528

Test Barbeau-Pinard
Verbal Contrôle Et Exp. Pré-Test

STATISTIQUE	ECHANTILLON 1	ECHANTILLON 2
Nombre d'observations =	6	7
Moyenne =	84.0000	81.0000
Variance =	82.8000	62.3333
Ecart-Type =	9.0995	7.8951
Diff. entre Moyennes =		3.0000
Erreur-Type =		4.7088
T. calculé =		.6371
Degrés de liberté =		11.

Limites de confiance pour la différence entre les moyennes des deux populations.

Niveau de Confiance	Limite Inférieure	Limite Supérieure	T Théorique
75.00	-2.718	8.718	1.2144
90.00	-5.458	11.458	1.7961
95.00	-7.360	13.360	2.2002
99.00	-11.589	17.589	3.0982
99.90	-17.700	23.700	4.3959

Test Barbeau-Pinard
Verbal Contrôle Et Exp. Post-Test

STATISTIQUE	ECHANTILLON 1	ECHANTILLON 2
Nombre d'observations =	6	7
Moyenne =	85.3333	85.2857
Variance =	149.4667	103.5714
Ecart-Type =	12.2257	10.1770
Diff. entre moyennes =		.0476
Erreur-Type =		6.2060
T. calculé =		.0077
Degrés de liberté =		11.

Limites de confiance pour la différence entre les moyennes des deux populations.

Niveau de Confiance	Limite Inférieure	Limite Supérieure	T Théorique
75.00	-7.489	7.584	1.2144
90.00	-11.099	11.194	1.7961
95.00	-13.607	13.702	2.2002
99.00	-19.180	19.275	3.0982
99.90	-27.234	27.329	4.3959

Test Barbeau-Pinard
Non-Verbal Contrôle Et Exp. Pré-Test

STATISTIQUE	ECHANTILLON 1	ECHANTILLON 2
Nombre d'observations =	6	7
Moyenne =	97.1667	101.1429
Variance =	77.7667	148.8095
Ecart-Type =	8.8185	12.1988
Diff. entre Moyennes =		-3.9762
Erreur-Type =		6.0054
T. calculé =		-.6621
Degrés de liberté =		11.

Limites de confiance pour la différence entre les moyennes des deux populations.

Niveau de Confiance	Limite Inférieure	Limite Supérieure	T Théorique
75.00	-11.269	3.317	1.2144
90.00	-14.763	6.810	1.7961
95.00	-17.189	9.237	2.2002
99.00	-22.582	14.630	3.0982
99.90	-30.375	22.423	4.3959

Test Barbeau-Pinard
Non-Verbal Contrôle et Exp. Post-Test

STATISTIQUE	ECHANTILLON 1	ECHANTILLON 2
Nombre d'observations =	6	7
Moyenne =	104.1667	114.1429
Variance =	160.5667	149.1429
Ecart-Type =	12.6715	12.2124
Diff. entre moyennes =		-9.9762
Erreur-Type =		6.9116
T. calculé =		-1.4434
Degrés de liberté =		11.

Limites de confiance pour la différence entre les moyennes des deux populations.

Niveau de Confiance	Limite Inférieure	Limite Supérieure	T Théorique
75.00	-18.370	-1.583	1.2144
90.00	-22.390	2.438	1.7961
95.00	-25.183	5.230	2.2002
99.00	-31.390	11.437	3.0982
99.90	-40.359	20.407	4.3959

Test Barbeau-Pinard
Global Contrôle et Exp. Pré-Test

STATISTIQUE	ECHANTILLON 1	ECHANTILLON 2
Nombre d'observations =	6	7
Moyenne =	89.0000	88.8571
Variance =	67.2000	90.8095
Ecart-Type =	8.1976	9.5294
Diff. entre les moyennes =		.1429
Erreur-Type =		4.9786
T. calculé =		.0287
Degrés de liberté =		11.

Limites de confiance pour la différence entre les moyennes des deux populations.

Niveau de Confiance	Limite Inférieure	Limite Supérieure	T Théorique
75.00	-5.903	6.189	1.2144
90.00	-8.799	9.085	1.7961
95.00	-10.811	11.096	2.2002
99.00	-15.282	15.567	3.0982
99.90	-21.742	22.028	4.3959

Test Barbeau-Pinard
Global Contrôle et Exp. Post-Test

STATISTIQUE	ECHANTILLON 1	ECHANTILLON 2
Nombre d'observations =	6	7
Moyenne =	93.0000	98.1429
Variance =	126.0000	101.4762
Ecart-Type =	11.2250	10.0735
Diff. entre Moyennes =		-5.1429
Erreur-Type =		5.9042
T. calculé =		-.8711
Degrés de liberté =		11.

Limites de confiance pour la différence entre les moyennes des deux populations.

Niveau de Confiance	Limite Inférieure	Limite Supérieure	T Théorique
75.00	-12.313	2.027	1.2144
90.00	-15.747	5.462	1.7961
95.00	-18.133	7.847	2.2002
99.00	-23.435	13.150	3.0982
99.90	-31.097	20.812	4.3959

Test Otis - Ottawa
Pré-Test Contrôle Tout Le Monde

Le nombre d'observations = 6

La moyenne de la population = 85.0000

Les observations de l'échantillon sont =

75.000 81.000 105.000 76.000

81.000 99.000

La moyenne de l'échantillon = 86.1667

La variance de l'échantillon = 160.1667

L'Ecart-Type de l'échantillon = 12.6557

L'Erreur-Type de la moyenne = 5.1667

La valeur calculée du T. = -1.7097

Degrés de liberté = 5.

Limites de confiance pour la moyenne MU

Niveau de Confiance	Limite Inférieure	Limite Supérieure	T Théorique
75.00	79.443	92.890	1.3014
90.00	75.779	96.555	2.0106
95.00	72.976	99.357	2.5530
99.00	65.896	106.437	3.9233
99.90	53.603	118.731	6.3027

Test Otis - Ottawa
Pré-Test Expérimental Tout le Monde

Le nombre d'observations = 7

La moyenne de la population = 85.0000

Les observations de l'échantillon sont =

74.000	86.000	85.000	92.000	82.000
		86.000	83.000	

La moyenne de l'échantillon = 84.0000

La variance de l'échantillon = 29.6667

L'Ecart-Type de l'échantillon = 5.4467

L'Erreur-Type de la moyenne = 2.0587

La valeur calculée du T. = -5.3433

Degrés de liberté = 6.

Limites de confiance pour la moyenne MU

Niveau de Confiance	Limite Inférieure	Limite Supérieure	T Théorique
75.00	81.378	86.622	1.2737
90.00	80.004	87.996	1.9412
95.00	78.982	89.018	2.4377
99.00	76.490	91.510	3.6482
99.90	72.363	95.637	5.6528

Test Otis - Ottawa
Post-Test Contrôle Tout le Monde

Le nombre d'observations = 6

La moyenne de la population = 81.0000

Les observations de l'échantillon sont =

57.000 86.000 104.000 59.000

77.000 104.000

La moyenne de l'échantillon = 81.1667

La variance de l'échantillon = 431.7667

L'Ecart-Type de l'échantillon = 20.7790

L'Erreur-Type de la moyenne = 8.4830

La valeur calculée du T. = .0196

Degrés de liberté = 5.

Limites de confiance pour la moyenne MU

Niveau de Confiance	Limite Inférieure	Limite Supérieure	T Théorique
75.00	70.127	92.206	1.3014
90.00	64.111	98.222	2.0106
95.00	59.510	102.824	2.5530
99.00	47.885	114.448	3.9233
99.90	27.701	134.632	6.3027

Test Otis - Ottawa
Post-Test Expérimental Tout Le Monde

Le nombre d'observations = 7

La moyenne de la population = 81.0000

Les observations de l'échantillon sont =

54.000 79.000 75.000 94.000 83.000
99.000 86.000

La moyenne de l'échantillon = 81.4286

La variance de l'échantillon = 214.9524

L'Ecart-Type de l'échantillon = 14.6613

L'Erreur-Type de la moyenne = 5.5414

La valeur calculée du T. = .0773

Degrés de liberté = 6.

Limites de confiance pour la moyenne MU

Niveau de Confiance	Limite Inférieure	Limite Supérieure	T Théorique
75.00	74.371	88.487	1.2737
90.00	70.672	92.186	1.9412
95.00	67.920	94.937	2.4377
99.00	61.212	101.645	3.6482
99.90	50.104	112.753	5.6528

Test Otis - Ottawa
Pré-Test Contrôle sans Marginal

Le nombre d'observations = 4

La moyenne de la population = 88.0000

Les observations de l'échantillon sont =

81.000 105.000 81.000 99.000

La moyenne de l'échantillon = 91.5000

La variance de l'échantillon = 153.0000

L'Ecart-Type de l'échantillon = 12.3693

L'Erreur-Type de la moyenne = 6.1847

La valeur calculée du T. = .5659

Degrés de liberté = 3.

Limites de confiance pour la moyenne MU

Niveau de Confiance	Limite Inférieure	Limite Supérieure	T Théorique
75.00	82.705	100.295	1.4221
90.00	77.141	105.859	2.3218
95.00	72.452	110.548	3.0799
99.00	59.130	123.820	5.2258
99.90	32.784	150.216	9.4938

Test Otis - Ottawa
Pré-Test Expérimental Sans Les Marginaux

Le nombre d'observations = 6

La moyenne de la population = 88.0000

Les observations de l'échantillon sont =

86.000 85.000 92.000 82.000

86.000 83.000

La moyenne de l'échantillon = 85.6667

La variance de l'échantillon = 12.2667

L'Ecart-Type de l'échantillon = 3.5024

L'Erreur-Type de la moyenne = 1.4298

La valeur calculée du T. = -1.6319

Degrés de liberté = 5.

Limites de confiance pour la moyenne MU

Niveau de Confiance	Limite Inférieure	Limite Supérieure	T Théorique
75.00	83.806	87.527	1.3014
90.00	82.792	88.541	2.0106
95.00	82.016	89.317	2.5530
99.00	80.057	91.276	3.9233
99.90	76.655	94.679	6.3027

Test Otis - Ottawa
Post-Test Contrôle Sans Les Marginaux

Le nombre d'observations = 4

La moyenne de la population = 89.0000

Les observations de l'échantillon sont =

36.000 104.000

77.000 104.000

La moyenne de l'échantillon = 92.7500

La variance de l'échantillon = 182.2500

L'Ecart-Type de l'échantillon = 13.5000

L'Erreur-Type de la moyenne = 6.7500

La valeur calculée du T. = .5556

Degrés de liberté = 3.

Limites de confiance pour la moyenne MU

Niveau de Confiance	Limite Inférieure	Limite Supérieure	T Théorique
75.00	83.151	102.349	1.4221
90.00	77.078	108.422	2.3218
95.00	71.960	113.540	3.0799
99.00	57.476	128.024	5.2258
99.90	28.667	156.833	9.4938

Test Otis - Ottawa
Post-Test Expérimental Sans Les Marginaux

Le nombre d'observations = 6

La moyenne de la population = 89.0000

Les observations de l'échantillon sont =

79.000 75.000 94.000 83.000

99.000 86.000

La moyenne de l'échantillon = 86.0000

La variance de l'échantillon = 82.4000

L'Ecart-Type de l'échantillon = 9.0774

L'Erreur-Type de la moyenne = 3.7059

La valeur calculée du T. = -.8095

Degrés de liberté = 5.

Limites de confiance pour la moyenne MU

Niveau de Confiance	Limite Inférieure	Limite Supérieure	T Théorique
75.00	81.177	90.823	1.3014
90.00	78.549	93.451	2.0106
95.00	76.539	95.461	2.5530
99.00	71.461	100.539	3.9233
99.90	62.643	109.357	6.3027

Test Otis - Ottawa
Contrôle Et Exp. Pré-Test Tout Le Monde

STATISTIQUE	ECHANTILLON 1	ECHANTILLON 2
Nombre d'observations =	6	7
Moyenne =	86.1667	84.0000
Variance =	160.1667	29.6667
Ecart-Type =	12.6557	5.4467
Diff. entre Moyennes =		2.1667
Erreur-Type =		5.2481
T. calculé =		.4128
Degrés de liberté =		11.

Limites de confiance pour la différence entre les moyennes des deux populations.

Niveau de Confiance	Limite Inférieure	Limite Supérieure	T Théorique
75.00	-4.207	8.540	1.2144
90.00	-7.260	11.593	1.7961
95.00	-9.380	13.713	2.2002
99.00	-14.093	18.427	3.0982
99.90	-20.904	25.237	4.3959

Test Otis - Ottawa
Contrôle Et Exp. Post-Test Tout Le Monde

STATISTIQUE	ECHANTILLON 1	ECHANTILLON 2
Nombre d'observations =	6	7
Moyenne =	81.1667	81.4286
Variance =	431.7667	214.9524
Ecart-Type =	20.7790	14.6613
Diff. entre Moyennes =		-.2619
Erreur-Type =		9.8507
T. calculé =		-.0266
Degrés de Liberté =		11.

Limites de confiance pour la différence entre les moyennes des deux populations.

Niveau de Confiance	Limite Inférieure	Limite Supérieure	T Théorique
75.00	-12.225	11.701	1.2144
90.00	-17.955	17.431	1.7961
95.00	-21.935	21.411	2.2002
99.00	-30.782	30.258	3.0982
99.90	-43.565	43.041	4.3959

Test Otis - Ottawa
Contrôle Et Exp. Pré-Test Sans Les Marginaux

STATISTIQUE	ECHANTILLON 1	ECHANTILLON 2
Nombre d'observations =	4	6
Moyenne =	91.5000	85.6667
Variance =	153.0000	12.2667
Ecart-Type =	12.3693	3.5024
Diff. entre Moyennes =		5.8333
Erreur-Type =		5.2058
T. calculé =		1.1205
Degrés de liberté =		8.

Limites de confiance pour la différence entre les moyennes des deux populations.

Niveau de Confiance	Limite Inférieure	Limite Supérieure	T Théorique
75.00	- .624	12.291	1.2404
90.00	- 3.846	15.512	1.8592
95.00	- 6.155	17.822	2.3028
99.00	- 11.517	23.183	3.3328
99.90	- 19.799	31.465	4.9237

Test Otis - Ottawa
Contrôle Et Exp. Post-Test Sans Les Marginaux

STATISTIQUE	ECHANTILLON 1	ECHANTILLON 2
Nombre d'observations =	4	6
Moyenne =	92.7500	86.0000
Variance =	182.2500	82.4000
Ecart-Type =	13.5000	9.0774
Diff. entre Moyennes =		6.7500
Erreur-Type =		7.0665
T. calculé =		.9552
Degrés de liberté =		8.

Limites de confiance pour la différence entre les moyennes des deux populations.

Niveau de Confiance	Limite Inférieure	Limite Supérieure	T Théorique
75.00	-2.015	15.515	1.2404
90.00	-6.388	19.888	1.8592
95.00	-9.523	23.023	2.3028
99.00	-16.801	30.301	3.3328
99.90	-28.043	41.543	4.9237

Test R.U.P.
Pré-Post Contrôle

Le nombre d'observations = 6

La moyenne de la population = 71.0000

Les observations de l'échantillon sont =

34.000 107.000 83.000

38.000 98.000 73.000

La moyenne de l'échantillon = 72.1667

La variance de l'échantillon = 924.5667

L'écart-type de l'échantillon = 30.4067

L'erreur-type de la moyenne = 12.4135

La valeur calculée du T. = .0940

egrés de liberté = 5.

Limites de confiance pour la moyenne MU

Niveau de Confiance	Limite Inférieure	Limite Supérieure	T Théorique
75.00	56.012	88.321	1.3014
90.00	47.209	97.125	2.0106
95.00	40.475	103.358	2.5530
99.00	23.465	120.869	3.9233
99.90	-6.072	150.405	6.3027

Test R.U.P.
Pré-Test Expérimental

Le nombre d'observations = 7

La moyenne de la population = 71.0000

Les observations de l'échantillon sont =

10.000 70.000 85.000 74.000 89.000

86.000 78.000

La moyenne de l'échantillon = 70.2857

La variance de l'échantillon = 753.5714

L'Ecart-Type de l'échantillon = 27.4513

L'Erreur-Type de la moyenne = 10.3756

La valeur calculée du T. = - .0688

Degrés de liberté = 6.

Limites de confiance pour la moyenne MU

Niveau de Confiance	Limite Inférieure	Limite Supérieure	T Théorique
75.00	57.071	83.501	1.2737
90.00	50.145	90.427	1.9412
95.00	44.993	95.578	2.4377
99.00	32.433	108.138	3.6482
99.90	11.634	128.937	5.6528

Test R.U.P.
Post-Test Contrôle

Le nombre d'observations = 6

La moyenne de la population = 75.0000

Les observations de l'échantillon sont =

32.000	116.000	112.000
28.000	38.000	87.000

La moyenne de l'échantillon = 77.1667

La variance de l'échantillon = 1478.5667

L'Ecart-Type de l'échantillon = 38.4521

L'Erreur-Type de la moyenne = 15.6980

La valeur calculée du T. = .1380

Degrés de liberté = 5.

Limites de confiance pour la moyenne MU

Niveau de Confiance	Limite Inférieure	Limite Supérieure	T Théorique
75.00	56.738	97.596	1.3014
90.00	45.605	108.728	2.0106
95.00	37.090	117.243	2.5530
99.00	15.578	138.755	3.9233
99.90	- 21.773	176.107	6.3027

Test R.U.P.
Post-Test Expérimental

Le nombre d'observations = 7

La moyenne de la population = 75.0000

Les observations de l'échantillon sont =

21.000 82.000 99.000 86.000

63.000 88.000 79.000

La moyenne de l'échantillon = 74.0000

La variance de l'échantillon = 664.0000

L'Ecart-Type de l'échantillon = 25.7682

L'Erreur-Type de la moyenne = 9.7395

La valeur calculée du T. = - .1027

Degrés de liberté = 6.

Limites de confiance pour la moyenne MU

Niveau de Confiance	Limite Inférieure	Limite Supérieure	T Théorique
75.00	61.595	86.405	1.2737
90.00	55.094	92.906	1.9412
95.00	50.258	97.742	2.4377
99.00	38.468	109.532	3.6482
99.90	18.944	129.056	5.6528

Test R.U.P.
Contrôle Et Exp. Pré-Test

STATISTIQUE	ECHANTILLON 1	ECHANTILLON 2
Nombre d'observations =	6	7
Moyenne =	72.1667	70.2857
Variance =	924.5667	753.5714
Ecart-Type =	30.4067	27.4513

Diff. entre Moyennes =	1.8810
Erreur-Type =	16.0408
T. calculé =	.1173
Degrés de liberté =	11.

Limites de confiance pour la différence entre les moyennes des deux populations.

Niveau de Confiance	Limite Inférieure	Limite Supérieure	T Théorique
75.00	- 17.599	21.361	1.2144
90.00	- 26.930	30.692	1.7961
95.00	- 33.411	37.173	2.2002
99.00	- 47.817	51.579	3.0982
99.90	- 68.633	72.395	4.3959

Test R.U.P.
Contrôle Et Exp. Post-Test

STATISTIQUE	ECHANTILLON 1	ECHANTILLON 2
Nombre d'observations =	6	7
Moyenne =	67.3333	74.0000
Variance =	1826.6667	664.0000
Ecart-Type =	42.7395	25.7682
Diff. entre Moyennes =		- 6.6667
Erreur-Type =		19.2120
T. calculé =		- .3470
Degrés de liberté =		11.

Limites de confiance pour la différence entre les moyennes des deux populations.

Niveau de Confiance	Limite Inférieure	Limite Supérieure	T Théorique
75.00	- 29.998	16.664	1.2144
90.00	- 41.173	27.840	1.7961
95.00	- 48.936	35.603	2.2002
99.00	- 66.190	52.356	3.0982
99.90	- 91.121	77.788	4.3959

Q.P.E.S.

GROUPE EXPERIMENTAL			GROUPE TEMOIN	
Pré	Post	FACTEUR	Pré	Post
38 (5.4)	45 (6.4)	A	32 (5.3)	31 (5.1)
24 (3.4)	28 (4.0)	B	25 (4.1)	18 (3)
31 (4.4)	39 (5.5)	C	37 (6.1)	31 (5.1)
32 (4.5)	43 (6.1)	D	28 (4.6)	24 (4)
47 (6.7)	54 (7.7)	E	43 (7.1)	29 (4.8)
48 (6.8)	46 (6.5)	F	41 (6.8)	34 (5.6)
35 (5.0)	23 (3.2)	G	46 (7.6)	28 (4.6)
36 (5.1)	46 (6.5)	H	35 (5.8)	37 (6.1)
41 (5.8)	38 (5.4)	I	41 (6.8)	42 (7)
47 (6.7)	28 (4.0)	J	33 (5.5)	41 (6.8)
42 (6.0)	40 (5.7)	O	28 (4.6)	30 (5)
36 (5.1)	29 (4.1)	Q_2	25 (4.1)	40 (6.6)
37 (5.2)	26 (3.7)	Q_3	35 (5.8)	27 (4.5)
42 (6.0)	47 (6.7)	Q_4	38 (6.3)	35 (5.8)

Test t pour les Post-Tests Expérimental et Contrôle (Témoin) Barbeau-Pinard, échelle non-verbale.

1- $$t = \frac{\bar{X}_E - \bar{X}_C}{S_d}$$

2- $$\bar{X}_E - \bar{X}_C = 10$$

3- $$S_d = \sqrt{\left[\frac{S_E^2 (N_E - 1) + S_C^2 (N_C - 1)}{N_E + N_C - 2}\right]\left[\frac{1}{N_E} + \frac{1}{N_C}\right]}$$

$$S_d = \sqrt{\left[\frac{148.84 \times 6 + 158.76 \times 5}{7+6-2}\right] \quad \left[\frac{1}{7} + \frac{1}{6}\right]}$$

$$S_d = \sqrt{\frac{1686.84}{11} = 153.35 \times 0.1428 + 0.1666}$$

$$S_d = \sqrt{47.44} = 6.888$$

4- $$t = \frac{10}{6.888} = 1.451$$

NON SIGNIFICATIF

Test t aux Pré et Post Tests de l'échelle Globale du Barbeau-Pinard, pour le Groupe Expérimental.

1-

Post-Test	Pré-Test	Différence
103	93	10
91	82	9
81	70	11
94	92	2
101	95	6
108	94	8
109	96	13

2- $d = 59$

3- $\bar{d} = 59 \div 7 = 8.428$

4- $(\bar{d})\ (\sqrt{N}\ ) = 8.428 \quad 2.645 = \underline{22.292}$

5- $S_d = \sqrt{580.16} = \underline{24.08}$

6- $t = \dfrac{(\bar{d})\ (\sqrt{N}\ )}{S_d} = \dfrac{22.292}{24.08} = 0.925$

7- NON SIGNIFICATIF

Test t aux Pré et Posts tests du Groupe Expérimental, Barbeau-Pinard, échelle non-verbale.

1-

Post-Test	Pré-Test	Différence
122	110	12
112	95	17
89	78	11
114	103	11
125	115	10
114	100	14
123	102	21

2- $d \div n \text{ paires} = 95.99 \div 7 = 13.71$

3- $(\bar{d})(\sqrt{n}) = 13.71 \times \sqrt{7} = 36.273$

4- $S_d = \sqrt{16.045} = 4.005$

5- $t = \dfrac{(\bar{d})(\sqrt{n})}{S_d} = \dfrac{36.273}{4.005} = 9.056$

6- SIGNIFICATIF

Test de Mann - Whitney au Post-Test du Groupe-Témoin et au Post-Test du Groupe Expérimental de l'échelle non-verbale du Barbeau-Pinard.

1- $MU' = N_L N_S - MU$

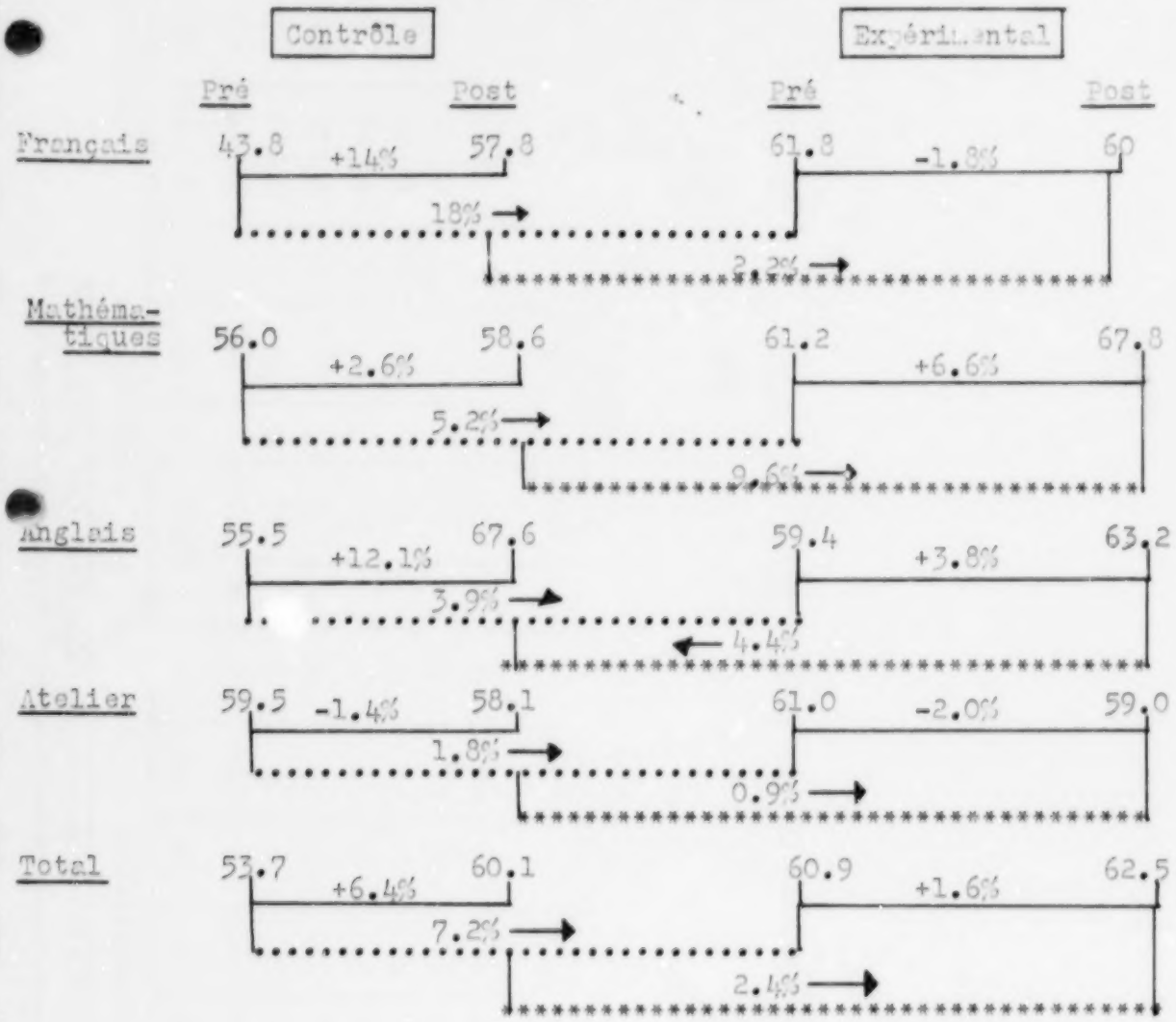
2- $MU = 26$

3- $MU' = 7 \times 6 - 26 = 16$

4- Valeur de MU = .267

5- NON SIGNIFICATIF

Moyenne des Groupes Par Matière



Légende:

———————— Rapport Post-Pré pour un Groupe.

..... Rapport (Pré-Contrôle) (Pré-Expérimental).

**************** Rapport (Post-Contrôle) (Post-Expérimental).

→ En faveur du Groupe Expérimental.

← En faveur du Groupe-Contrôle.

Classification du Groupe Expérimental Par Matières.

FRANCAIS					MATHEMATIQUES					ANGLAIS					ATELIER				
#	Pré	#	Post	*	#	Pré	#	Post	*	#	Pré	#	Post	*	#	Pré	#	Post	*
3	68%	7	72%	4	5	75%	5	77%	1	6	72%	2	75%	2	1	75%	7	66%	2
4	68	6	70	3	7	71	7	77	2	2	66	7	74	3	7	72	2	65	3
6	68	4	68	2	6	61	6	70	3	7	66	6	68	1	2	65	6	59	4
7	67	2	63	5	2	60	1	69	5	3	65	3	67	4	6	65	3	58	7
2	66	3	62	1	1	59	2	64	4	5	57	4	65	7	4	55	4	57	5
5	57	5	56	6	4	55	4	64	6	1	50	5	57	5	5	50	1	54	1
1	39	1	25	7	3	48	3	54	7	4	40	1	37	6	3	45	5	54	6
MU	61.8%		60			61.2%		67.8			59.4%		63.2			61%		59	
	-1.8%					+6.6%					+3.8%					-2%			

	Pré	Post
Moyenne Groupe Expérimental	60.9	62.5
	+1.6%	

\# Numéro de l'étudiant

* Rang occupé en "Pré"

Classification du Groupe-Contrôle par Matières.

	FRANCAIS					MATHEMATIQUES					ANGLAIS					ATELIERS				
	#	Pré	#	Post	*	#	Pré	#	Post	*	#	Pré	#	Post	*	#	Pré	#	Post	*
	2	63%	3	70	4	2	69	3	72	5	2	78	5	77	2	3	65	4	72	4
	5	62	2	66	1	5	64	2	70	1	5	72	2	71	1	1	60	6	68	6
	6	44	5	62	2	6	61	5	67	2	6	58	3	71	4	2	60	3	64	1
	3	41	6	51	3	1	60	1	64	4	3	49	4	66	6	4	59	2	52	3
	4	34	4	51	5	3	46	4	43	6	1	47	1	63	5	5	58	1	49	2
	1	19	1	47	6	4	36	6	36	3	4	29	6	58	3	6	55	5	44	5
MU		43.8%		57.8			56.0%		58.6			55.5%		67.6			59.5%		58.1	
		+14%					+2.6%					+12.1%					-1.4%			

Moyenne du Groupe-Contrôle	Pré	Post
	53.7	60.1
	+6.4%	

\# Numéro de l'étudiant

* Rang occupé en "Pré"

Classification du Nombre d'Absences.

Groupe-Contrôle

	Pré Brut	Pré Tri	Post Brut	Post Tri	*
1	148 (1)	46 (3)	60 (1)	35 (3)	1
2	122 (2)	58 (4)	45 (2)	37 (4)	2
3	46 (3)	70 (5)	35 (3)	45 (2)	4
4	58 (4)	122 (2)	37 (4)	53 (5)	3
5	70 (5)	124 (6)	53 (5)	60 (1)	6
6	124 (6)	148 (1)	112 (6)	112 (6)	5
7					
MU	95		57		

Baisse de 38

Groupe Expérimental

	Pré Brut	Pré Tri	Post Brut	Post Tri	*
1	110 (1)	28 (2)	213 (1)	43 (2)	1
2	28 (2)	30 (7)	43 (2)	49 (6)	5
3	110 (3)	40 (4)	167 (3)	96 (7)	2
4	40 (4)	106 (5)	169 (4)	167 (3)	7
5	106 (5)	109 (6)	334 (5)	169 (4)	3
6	109 (6)	110 (1)	49 (6)	213 (1)	6
7	30 (7)	110 (3)	96 (7)	334 (5)	4
MU	76		153		

Augmentation de 77

* Rang occupé en "Pré"

ANNEXE G

AIDE AUDIO-VISUELLE PORTANT SUR LES RESULTATS SCOLAIRES.

FIGURE 1

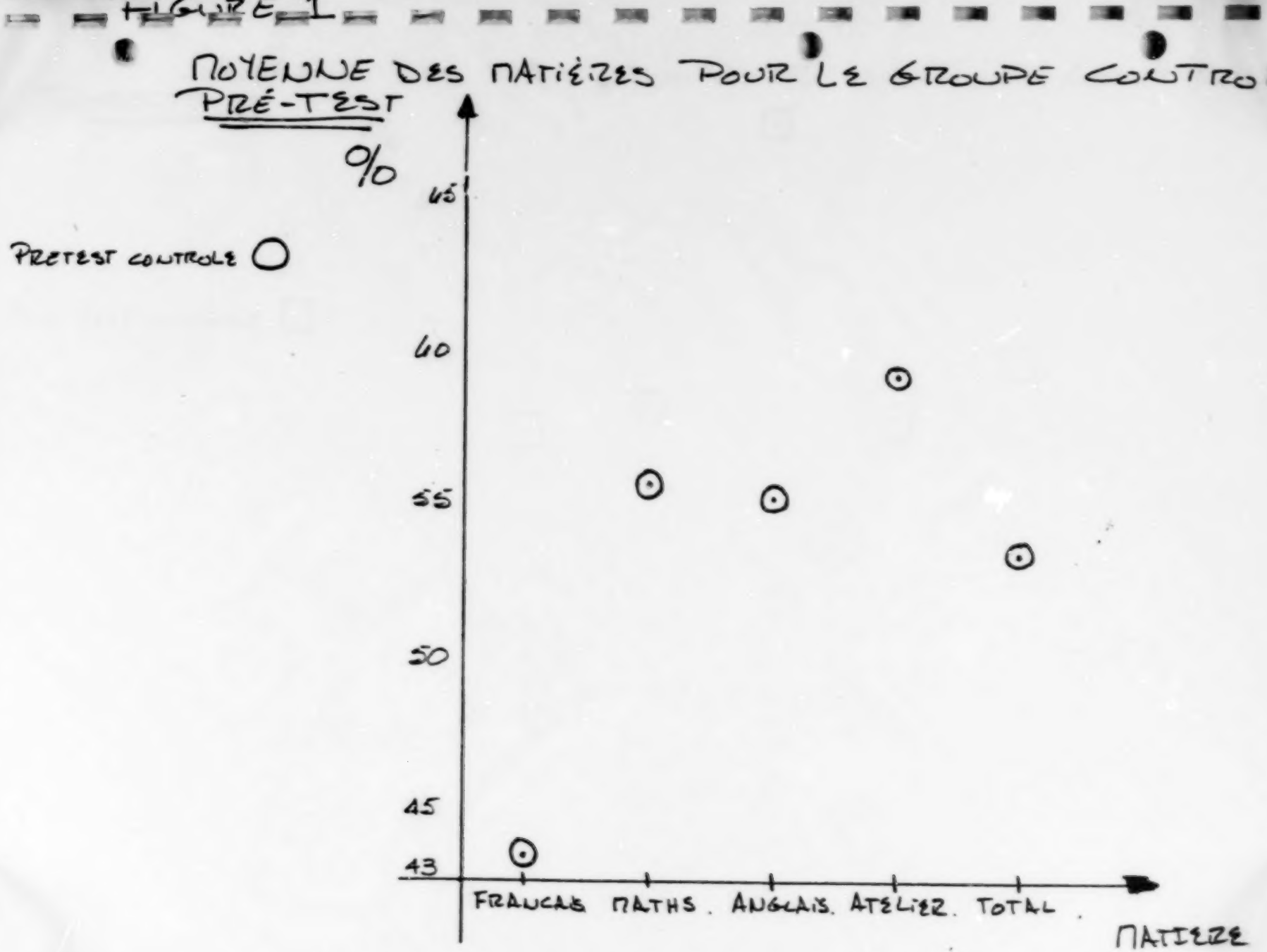

MOYENNE DES MATIÈRES POUR LE GROUPE CONTRÔLE
PRÉ-TEST
%
65
60
55
50
45
43
PRETEST CONTROLE
FRANCAIS
MATHS.
ANGLAIS.
ATELIER.
TOTAL
MATIERE

FIGURE 2

MOYENNE DES MATIERES POUR LE GROUPE CONTROLE

POST-TEST

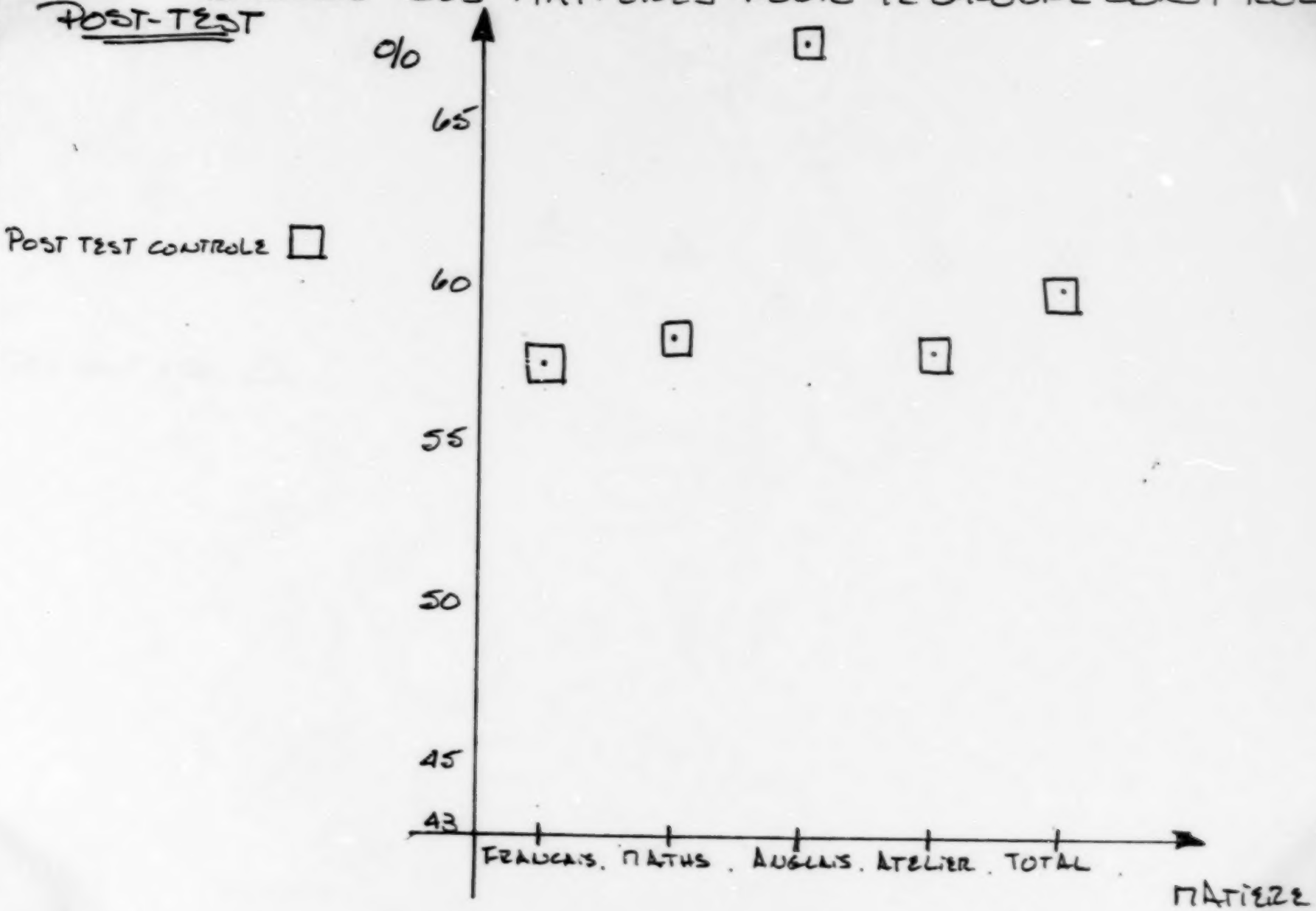


FIGURE 3

MOYENNE DES MATIÈRES POUR LE GROUPE EXPÉ.

PRÉ-TEST

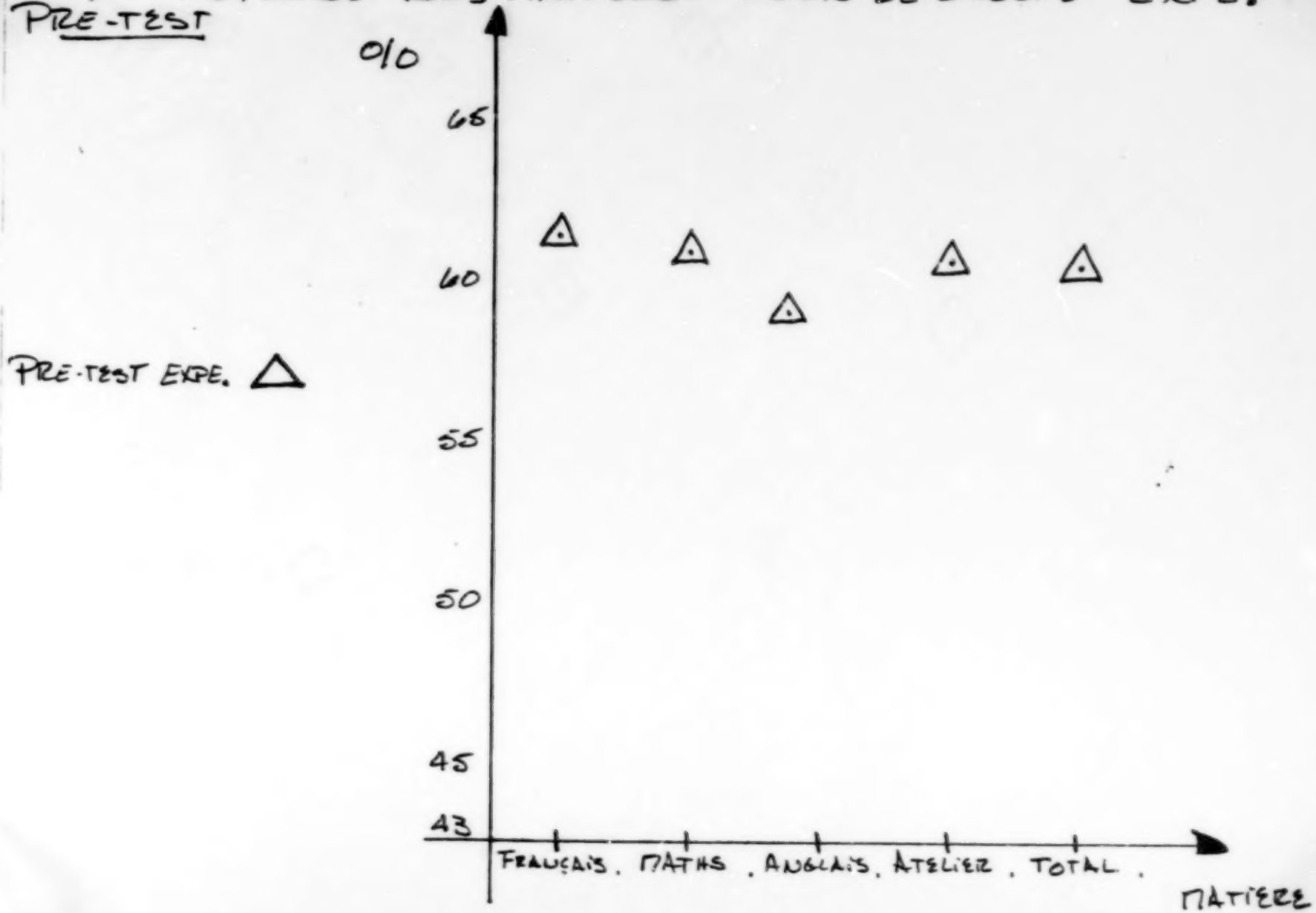
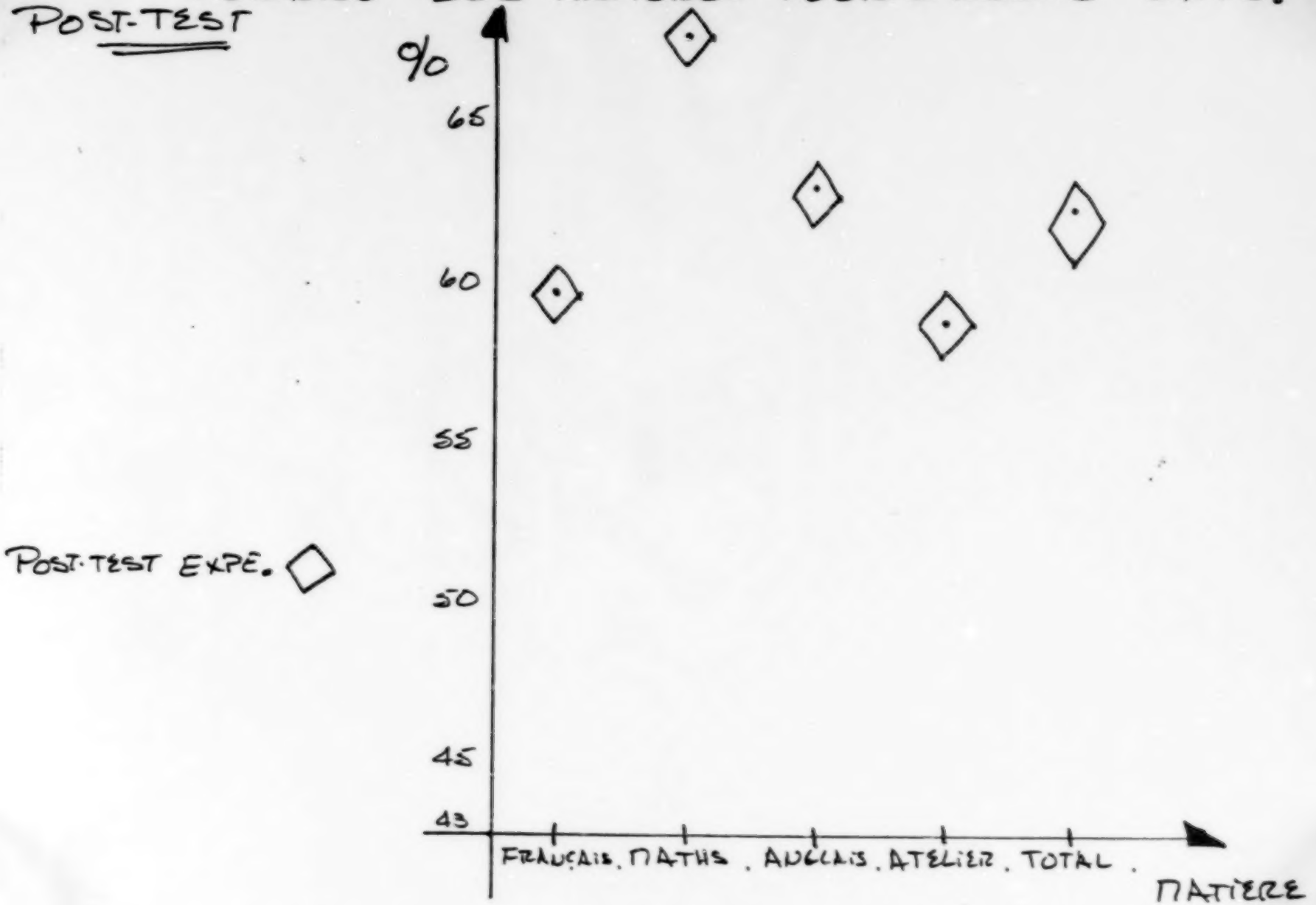


FIGURE #4

MOYENNE DES MATIERES POUR GROUPE EXPE.

POST-TEST



ANNEXE H

RAPPORT DE L'ANIMATEUR ET DES AUTRES INTERVENANTS.

PERCEPTIONS DES ELEVES.

POINTS SAILLANTS DU RAPPORT

** Objectifs initiaux de la recherche clairement définis, tous les intervenants en accord avec les valeurs, le contenu et les objectifs du projet.

** Tenue de 14 réunions entre participants et/ou avec les représentants du M.E.Q.

** Supervision du M.E.Q..

** Démarche qualitative très positive du groupe de recherche, mais grandes disparités persistent.

** Démarche quantitative difficile à évaluer.

** Excellente collaboration entre chercheur principal et les intervenants.

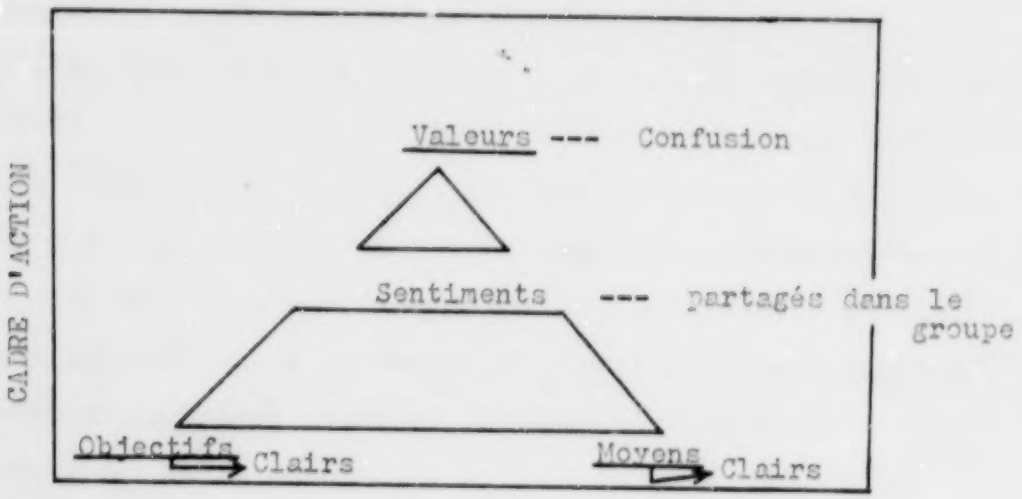
** Les membres du groupe de recherche soulignent l'importance de l'équipe multidisciplinaire qui recueille des informations extra-scolaires et prépare des interventions plus appropriées.

** Les répondants provenant du cadre d'action insistent sur l'évolution des étudiants, mais aussi sur la dépendance des liens éducateurs-éduqués, ce qui entraîne une nouvel-

le difficulté pour les années suivantes, lors de l'intégration dans les classes régulières du S.P.C..

** Perception positive du projet des personnes du cadre d'action.

I - LE PORTRAIT SCHEMATIQUE DE LA DEMARCHE



Nous avons déjà commencer à expliquer, lors du dernier rapport, les notions de valeurs, de moyens et d'objectifs (cf rapport d'étape, janvier 1981, p. 91). Sans répéter les notions fondamentales déjà explicitées, il convient, en fin de démarche, d'analyser plus en profondeur le pourquoi de certaines lacunes persistantes.

Les premières rencontres du début de la présente année scolaire ont démontré que les intervenants avaient chacun leur propre type d'interventions, référant à des valeurs fondamentales propres à l'individu. Nous étions d'accord pour la démarche à faire effectuer aux élèves quant au changement des valeurs, mais, fondamentalement, chacun de nous est demeuré fidèle à ses propres principes et n'a rien voulu changer à sa position personnelle.

Expliquons-nous: les valeurs réfèrent à des croyances profondes chez la personne, elles résultent de l'éducation, dumilieu social, de la famille. C'est évidemment ce qu'il y a de plus difficile à changer chez une personne: les psychologues parlent d'une période pouvant aller jusqu'à 25 ans pour changer fondamentalement des comportements référant à des valeurs profondes. On n'a qu'à penser à l'alcoolique qui doit mener un combat de tous les jours pendant de nombreuses années avant de parvenir à changer son comportement, ses valeurs.

Nous voulions changer les valeurs des élèves, le schéma était clair. Toute l'année durant, nous avons commencé à changer nos attitudes, niveau inférieur, et les attitudes du milieu scolaire. C'est déjà un excellent pas, positif.

Lorsqu'à une réunion de parents ou à une activité de groupe, nous obtenons une participation relativement faible, notre sentiment en est un d'échec. Vu sous l'analyse triangulaire valeurs--objectifs--moyens, le défi était impossible. Un parent qui ne vient pas à une réunion, c'est parce que le milieu éducationnel ne répond pas à ses besoins, à ses attentes, à ses convictions profondes. La difficulté majeure réside dans le fait suivant: parce que nous changeons notre propre attitude (sentiments) face aux parents de milieu défavorisé, nous nous attendons à ce que leur propre attitude suive une évolution parallèle à la nôtre. L'expérience nous a

clairement démontré que tel n'était pas le cas.

Nous avons donc, dans un premier temps, commencé à changer notre propre attitude en tant qu'intervenants face aux étudiants, ce qui a entraîné un changement d'attitude de la part de la majorité des élèves face à l'école puis, le milieu scolaire a, lui aussi, commencé à remettre en question ses propres attitudes. Que de progrès en une seule année!

Sous un angle davantage pragmatique, nous devons aussi nous pencher sur les faiblesses du groupe. La première faille, dans laquelle le système actuel nous engloutit, est certes l'instabilité, le manque de cohésion des intervenants. Cette instabilité a été entretenue, voire générée, par une participation beaucoup trop sporadique de certains membres du groupe. Il ne s'agit pas ici de lancer la pierre à qui que ce soit, chacun (e) ayant certes de bonnes raisons de s'absenter pour telle ou telle réunion. Cependant, l'animateur a remarqué, en maintes occasions, que ceux (celles) qui manquaient une ou plusieurs réunions consécutives perturbaient, à leur retour, le cheminement du groupe, soit par des questions déjà réglées, soit par une attitude d'observateur pendant un certain temps.

Si l'expérience venait à se poursuivre, nous nous permettons la suggestion suivante: seuls les interve-

nants directs, plus l'animateur, tous sans exception doivent être présents pour la tenue d'une réunion. Les autres participants sont à titre d'observateurs et n'interviennent que sur demande des intervenants directs. Il faut comprendre que les personnes-ressources ont des préoccupations majeures en dehors de la recherche et que leur va-et-vient d'une réunion à l'autre peut devenir un élément perturbateur pour ceux (celles) qui doivent placer leur priorité au projet.

Une seconde faiblesse du groupe semble la combinaison expérience-compétence hautement variable d'une personne à l'autre. Pour cette année, ce fut un moindre mal, mais, s'il fallait envisager une étape ultérieure où le groupe doive travailler directement au niveau des valeurs, chacun (e) devrait faire l'objet d'une investigation approfondie quant à son apport à la démarche commune versus son propre potentiel expérience-compétence.

De nombreux points très positifs méritent d'être soulignés: le climat très cordial des réunions, le souci constant de traiter tous les élèves comme de véritables personnes (non comme un moyen), l'écoute attentive de tous et chacun lors de l'analyse des dossiers; la remise en question, à l'occasion, de certaines méthodes d'intervention; le désir de collaborer en tant que membre d'une équipe multidisciplinaire. Voilà pour la démarche qualitative du groupe.

II - LA DEMARCHE QUANTITATIVE

Habituellement, de telles recherches peuvent être mesurées au moyen de certaines données objectives: tests comparatifs avec des groupes-contrôles, mesure de l'évolution dechacun des participants en rapport avec lui-même, etc. Le groupe-contrôle, à cause de plusieurs raisons connues assez tardivement, est difficile à comparer avec le groupe de l'expérience.

Certains tests, passés au début et à la fin de l'année scolaire, chez les élèves participant à l'expérience, deviennent peu significatifs, à cause, par exemple, de l'incapacité de compréhension de certains.

Le rapport du chercheur principal, Monsieur Bertrand Roy, sera beaucoup plus exhaustif sur cette question.

III - SUPERVISION DU M.E.Q.

Quelques rencontres avec les responsables du dossier, au M.E.Q., ont permis de faire le point durant le déroulement de l'expérience. Bien que ces rencontres aient été très fructueuse, il serait peut-être opportun de clarifier la responsabilité et le rôle du M.E.Q. dans une telle recherche.

Il me semble que la mission principale du M.E.Q. en est d'abord une de supervision d'organisme-ressource; explicitons: on peut sauver beaucoup de temps et d'efforts inutiles aux participants à une telle expérience si, d'une façon constante, on fournit des points de comparaison, avec des expériences semblables déjà faites dans d'autres commissions scolaires; on peut analyser, sur une base de comparaison, la procédure, les difficultés rencontrées, la pertinence de la démarche, la compétence des participants, les résultats. Autant de points comparatifs qui pourraient accélérer la recherche et augmenter la qualité du dossier.

Le M.E.Q. pourrait aussi être d'un précieux secours pour la philosophie, l'orientation fondamentale de telles recherches; certaines rencontres ont été techniques, portant exclusivement sur la présentation du document, alors que le fond même était passé sous silence.

La disponibilité, les échanges de points de vue avec les représentants du M.E.Q. ont été profitables.

IV - LA PERCEPTION DE LA DEMARCHE

A) Par les intervenants

Pages 9 à 12.

B) Par le cadre d'action

Pages 13 à 15.

Projet "Réintégration de mésadaptés socio-affectifs"

Auto-Evaluation des intervenants

Note: la présente évaluation a un double objectif, soit de vous définir en tant qu'intervenant et d'évaluer votre propre performance face au projet de recherche.

Choix de réponses: 0 pas du tout
1 un peu
2 passablement
3 beaucoup

7 répondants

I - EQUIPE MULTIDISCIPLINAIRE

1. Au sein de l'équipe, j'avais des fonctions de_____ _____(psycho-éducateur, psychologue, etc.)

2.7 2. Les élèves ont senti qu'un groupe de personnes a travailló pour eux_____

2.7 3. Une équipe multidisciplinaire est forte dans la mesure où chacun (e) des intervenants (e) s possède un minimum d'expérience et où les interventions peuvent avoir un minimum de points en commun. _____

2.1 4. Personnellement, je considère que les autres membres de l'équipe m'ont apporté____pour la compréhension des problèmes vécus par les élèves.

2.0 5. Mon apport au groupe a été aussi important que la moyenne des participants. _____

II - PERFORMANCE INDIVIDUELLE

2.1 1. Suite à l'expérience vécue cette année au sein du groupe, je me considère désormais comme étant_____compétent (e) pour des projets de ce genre.

1.7 2. Au début de la présente année scolaire, j'étais alors_____compétent (e) pour des projets de ce genre.

1.6 3. Ma participation et ma présence ont été un atou pour la démarche du groupe_____.

0.0 4. Mon âge et mon expérience antérieure ont pu représenter un certain handicap pour la démarche_____.

2.4 5. Pour moi, un projet de recherche, c'est d'abord et avant tout apprendre à travailler ensemble_____.

2.3 6. Pour moi, un projet de recherche, c'est avant tout de vérifier une hypothèse de travail énoncée au départ _____.

III - CONCEPTION GENERALE

Pour chacun des énoncés suivants, indiquer, selon le barème 0, 1, 2 ou 3 jusqu'à quel point vous êtes en accord avec l'affirmation.

2.7 _____ Peu importe les résultats quantitatifs , la démarche et la recherche présentent un bilan très positif.

0.3 _____ La même démarche aurait pu se faire sans consultant (animateur).

0.1 _____ La même démarche aurait pu se faire sans chercheur principal.

2.7 _____ Le lien entre la recherche théorique (chercheur principal) et la démarche pratique a été fait régulièrement.

2.7 _____ Cette démarche a sûrement été très positive pour chacun des élèves du groupe.

1.9 ——— Ce n'est pas un projet de recherche d'un an qui pourra rétablir l'équilibre entre les valeurs et attitudes des élèves concernés face à l'image qu'ils ont du milieu scolaire.

1.7 ——— La démarche demeure en premier lieu une expérience humaine parce que jamais nous ne changerons les valeurs des milieux défavorisés.

Principales remarques des répondants

1)- Evolution de comportement face aux élèves parce que compréhension de la diminution de leur intérêt si tâche trop longue ou trop ardue. Modification d'intervention pour mieux répondre aux intérêts du groupe.

- Retiré de Constant et Luc pendant les rencontres, meilleure compréhension des cas à partir des informations provenant du milieu extra-scolaire.
- Etudiants ont beaucoup progressé, notamment H., G., V., J. parce qu'ils se sentaient appuyés.
- Souhait de reconduction.

2)- Croit en la valeur du projet, hauts et bas psychologiques mais optimisme final.

- Chaque étudiant doit en sortir positif dans ses relations avec autrui.

3) Aurait voulu participer davantage.

4) Souhait de meilleure préparation avant la réunion, de la part des professeurs.

- Heureux de travailler avec Constant.
- Belle équipe.

Analyse des résultats

1) Equipe multidisciplinaire

D'une façon générale, les participants considèrent qu'ils ont reçu beaucoup des autres membres et que leur apport a été aussi important que la moyenne. L'aspect complémentarité demeure donc une variable que tous et toutes considèrent comme appréciable.

2) Performance individuelle

Personne ne considère que son âge et/ou son expérience ont pu être un handicap pour la recherche. A l'aide des autres réponses, on peut déduire que chacun (e) considérait sa propre compétence comme suffisante pour la démarche. Il est intéressant de souligner que la majorité des répondants considère qu'un projet de recherche est d'abord et avant tout la vérification d'une hypothèse de départ; de fait, cette vérification, quoiqu'importante, n'est qu'une des multiples facettes d'une recherche.

3) Conception générale

La démarche est très positive, pour les élèves et pour les participants; mais chacun (e) est conscient qu'un tel projet ne pourra rétablir l'équilibre entre les valeurs que l'école propose et celles qui caractérisent la clientèle du projet.

Projet "Réintégration de mésadaptés socio-affectifs"

Evaluation du cadre d'action

Note: L'objectif du présent questionnaire est d'évaluer votre perception actuelle et générale du projet.

Choix de réponses: 0 pas du tout
1 un peu
2 passablement
3 beaucoup

10 répondants

2.8 1) Avant que les élèves ne soient intégrés au projet, en général, chacun d'eux représentait un cas-problème majeur.

1.3 2) Ce qui importe avant tout, c'est que les résultats quantitatifs puissent démontrer la progression des élèves avec le projet.

2.6 3) Vu de l'extérieur, le groupe de travail (professeur, et autres intervenants) a semblé prendre plus de cohésion au cours de l'année.

2.7 4) Ma propre attitude est devenue plus positive face aux élèves du groupe, durant l'année.

0.4 5) Dans l'ensemble, le groupe de recherche entraîne des coûts trop onéreux pour le peu de résultats concrets qui en découlent.

0.6 6) Les élèves du groupe avant et après le projet demeurent des cas-problèmes majeurs et n'ont progressé en aucune façon.

2.9 7) Un tel projet devrait aider l'école à comprendre les valeurs des milieux défavorisés et aider à trouver des solutions pour que l'école puisse davantage répondre aux besoins de ces personnes.

0.8 8) A mon avis, ce n'est pas un tel projet qui pourra changer quoique ce soit dans les problèmes vécus par ces élèves.

3.0 9) Je conseillerais une reconduction du projet pour une autre année.

10) En tant que personne extérieure, à la lumière de l'expérience de cette année, je dirais que la démarche a été:

	Pour les élèves	Pour les intervenants
Très Utile	10/10	8/10
Utile		2/10
Peu Utile		
Nulle		

Principales remarques des répondants

1) On a remarqué une évolution aux points de vue scolaire, physique, moral, social, etc. chez les élèves;

On a développé chez eux, motivation et goût de vivre.

Rôle primordial de l'équipe en place, reconduction avec les mêmes personnes.

Dépendance forte éducateurs-éduqués, étape de la rééducation? Jeunes de l'an dernier n'ont pas su s'intégrer au S.P.C. ordinaire.

Expérimentation à poursuivre.

2) Les professeurs ont changé leur comportement, projet à poursuivre.

3) Les étudiants ont besoin de se sentir appuyés.

Analyse des résultats

Les répondants qui ne sont pas des intervenants directs ont une conception très uniforme du projet: besoin de reconduction à l'unanimité, certitude de l'apport d'une telle recherche pour aider l'école à comprendre les valeurs du milieu défavorisé et à trouver des solutions; on a remarqué une cohésion grandissante du groupe de recherche durant l'année.

Pour les élèves, le projet a été très utile, à l'unanimité, et très utile à 80% des répondants pour les intervenants.

IMPRESSIONS DE L'EQUIPE (LUC, CONSTANT, CHRISTINE)

SYNTHESE

- Impression que le projet a aidé aux professeurs du S.P.C. en retirant les gros cas de leurs classes (ceux-ci le disent eux-mêmes).

- Impression qu'il y a plus de tolérance de la part des autres intervenants extérieurs parce que les jeunes font partie d'un projet spécial et sont sous notre tutelle (Exemple: le surveillant d'élèves donne beaucoup de chances; le directeur-adjoint est plus permissible).

- Il faut une attitude d'humanisation. Il faut au moins prendre un bon deux mois pour essayer de créer un lien affectif avec les jeunes, avant d'agir sur ceux-ci ou de passer vraiment la matière académique.

- Il se forme aussi un gros sentiment d'appartenance dans le groupe en académique, ce qui ne se voit pas en ateliers parce que c'est un macro-groupe. C'est le contraire qui se produit; le jeune, au lieu d'aimer mieux l'atelier que l'académique aime mieux l'académique que l'atelier. Les autres jeunes du S.P.C. semblent aimer mieux l'atelier que l'académique probablement à cause du sentiment d'appartenance qui ne s'est pas développé en académique avec plusieurs professeurs.

- Le groupe du projet a besoin d'activités rééducatives telle le cuir ciselé. Il en demande. A besoin de

produire, d'anticiper un résultat concret.

- Impression qu'avec un groupe du genre, il faut adapter l'école au jeune et non le jeune à l'école. Il faut qu'on satisfasse les besoins du jeune et lui donner les moyens pour qu'il les satisfasse. Cette année, on a eu l'impression que tous les autres intervenants (professeurs d'ateliers, directeurs, etc.) nous ont facilité la tâche beaucoup plus que l'an dernier.

- Il faudra peut-être repenser un système d'émulation, un système de points, en orthopédagogie, pour motiver les jeunes à travailler. (Exemple: peut-être donner des unités pour le travail des jeunes avec l'orthopédagogue).

- En académique, le groupe a besoin d'une relation d'aide individuelle, et non de cours magistraux au tableau.

QUESTIONNAIRE

A la fin de cette année scolaire, nous voulons connaître ton opinion sur le temps passé en notre compagnie.

Réponds au meilleur de ta connaissance aux questions qui suivent. Tu n'as pas à t'identifier.

Pour être certain que ta compréhension des questions est exacte, Constant ou Luc les lira avec toi. Nous te remercions à l'avance.

QUESTIONS

1. La dernière année d'école a été pour toi une bonne année sur le plan de tes résultats scolaires.

   Oui : 7 Non : 0

2. Ton goût pour l'école a augmenté au cours de cette période.

   Oui : 7 Non : 0

3. La présence de Christine, Constant et Luc a été préférable au fait d'avoir un professeur pour chaque matière.

   Oui : 7 Non : 0

4. Ton goût pour le français a augmenté au cours de l'année.

   Oui : 6 Non : 1

5. Ton goût pour les mathématiques est plus grand qu'il l'était au début de l'année.

   Oui : 5 Non : 2

6. Ton goût pour l'anglais est supérieur à ce qu'il était l'an dernier.

Oui : 6 Non : 1

7. Ton travail en atelier au cours de l'année a été :

Bon : 3 Moyen : 4 Mauvais : 0

8. Mario ou Guy t'a aidé à aimer ton travail en atelier.

Beaucoup : 5 Assez : 1 Peu : 1

9. La présence de Luc aux ateliers t'aidait à résoudre tes problèmes qui se présentaient à ces moments-là.

Beaucoup : 5 Moyennement : 1
Peu : 1 Pas du tout :

10. La présence de Luc t'a aidé à passer au-travers de l'année.

Beaucoup : 5 Moyennement : 1
Peu : 1

11. Le travail de Christine t'a aidé à mieux comprendre les matières académiques.

Beaucoup : 2 Moyennement : 4
Peu : 1

12. Son travail t'a surtout aidé en :

français : 5 Mathématiques : 2
anglais : 0

13. Tes parents ont apprécié que tu fasses partie d'un projet particulier.

Beaucoup : 5 Moyennement : 2
Peu : 0

14. Au cours de l'année tes parents ont posé des questions sur le projet et cherché à le connaître.

Beaucoup : 2 Moyennement : 2
Peu : 3

15. Tes relations avec les directeurs de la Polyvalente sont meilleures qu'au début de l'année.
    Oui : 4 Non : 3

16. Les gars des autres classes du S.P.C. ont un meilleur contact avec toi.
    Oui : 5 Non : 2

17. Ta façon de voir les gars des autres classes du S.P.C. est meilleure qu'au début de l'année scolaire.
    Oui : 5 Non : 2

18. Tu accepterais de nouveau de faire partie d'un projet comme celui dont tu faisais partie cette année.
    Oui : 7 Non : 0

19. Tu aimais mieux aller à l'école cette année et tu t'y sentais bien.
    Oui : 7 Non : 0

20. Tu accepterais de retourner dans une classe régulière du S.P.C..
    Oui : 0 Difficilement : 0
    Non : 7

COMMENTAIRES

1. Oui;"parce que je n'ai pas eu d'échec, j'ai remonté toutes mes notes. Constant expliquait mieux et nous aidait plus que les autres professeurs qu'on avait déjà eus."

2. Oui;"parce qu'on était un petit groupe, avec juste un professeur; parce que Constant est un gars "ben smart", ben correct. Il ne nous chiâle pas pour rien, il nous laisse une certaine liberté dans la classe. On travaillait à un bon rythme, il ne nous poussait pas dans le dos. Parce qu'on ne travaille pas tout le temps, parce que je ne serais pas venu de l'année."

3. Oui;"parce que trop de professeurs, ce n'est pas bon, y'en a qu'on aime, y'en a qu'on n'aime pas, y'a des professeurs qui ont leurs choux-choux. Constant, lui, traite tout le monde sur le même pied d'égalité; y'a des cours plattes, y'a des cours le fun; avec Constant, presque tous les cours sont le fun. Aussi parce que, avant, quand j'avais des problèmes je ne savais pas qui aller voir. Cette année, je savais que quelqu'un pouvait m'aider. "

"Aussi, lorsque c'est un ensemble de professeurs; chacun nous chiâle pour des niaiseries; nous explique, pendant des cours et des cours, quoi faire et ne pas faire."

On a plus de chance d'avoir de l'attention de Constant que des autres professeurs."

4 - 5 - 6. Oui; "j'ai fait des affaires le fun. Des fois c'était pas du français platte ou de l'anglais platte. On lisait des textes le fun."
Non; "parce que je n'aime pas faire de l'académique."

7. Bon: "Je passe mon année, j'ai déjà fini tous mes projets. Je n'ai plus rien à faire."
Moyen: "J'aurais pu me forcer plus que cela. J'aurais pu aller à mes T.N.S. et aux cours de dessin , mais je trouvais ça platte."

8. "Guy est un bon professeur, on avait du fun avec lui. Il nous achale pas pour des niaiseries. Mario, c'est un bon professeur. Au début, il chiâlait pour des riens, nous demandait des billets, mais aujourd'hui, y'a changé. Mario a été patient avec moi, il m'a donné beaucoup de chances. Il nous faisait faire des projets spéciaux."

9 - 10. Beaucoup: "Si Luc n'avait été là, j'aurais lâché l'école bien avant. Il m'a aidé lorsque cela allait mal; il me motivait à travailler, il me faisait penser à des "affaires" que je ne pensais pas. S'il

n'avait pas réglé mon problème dans la classe, ça aurait été mal. Mon problème d'absentéisme s'est replacé grâce à lui."

"Lorsqu'on avait des problèmes avec le professeur on allait voir Luc. On savait qui aller voir. Il est ben correct et nous comprend."

"Si ce n'avait pas été de Luc, je n'aurais pas passé en mécanique d'ajustage à cause de mes cours de dessin que je manquais."

Moyen - Peu: "Je n'ai pas eu affaire à lui parce que je n'ai pas eu de problème."

"Je ne voulais rien savoir de lui pour mes problèmes. Chu capable de faire mon affaire tout seul".

11. Oui; "elle m'aidait beaucoup en français, et elle m'aidait beaucoup individuellement dans la classe. Elle m' a montré à lire et à écrire. Je comprends plus en français"

Moyen - Peu: "Elle nous faisait faire des affaires de 1ère année, des affaires qu'on savait. C'était platte."

"On aurait pu mieux en apprendre en classe."

Beaucoup: "Elle m'a aidé à faire de l'anglais, mes travaux en retard, je les faisais avec elle. C'était l'fun."

"Toutes mes matières en retard, je les faisais avec elle."

12. En Français: "On a presque pas fait de mathématiques avec elle."

13. Beaucoup: "A cause des lettres."
Peu: Ils étaient indifférents.

14. Beaucoup: "Toute l'année, ils m'ont demandé comment ça allait. Ont trouvé que nos notes ont changé."

Moyennement - Peu: Indifférents face à ce projet.

15. Oui; "Ils sont moins sûr notre dos que les autres années".
"Le directeur-adjoint nous a donné beaucoup de chances; il nous comprenait plus, il nous chiâlait moins."
Non; "Parce que je n'ai jamais eu de relations avec eux."

16 - 17. "Je suis "chum" avec les autres au S.P.C.."
"Il y en a beaucoup qui aurait voulu faire partie de notre groupe, pour être un petit groupe et pour faire du cuir ou les autres activités. "

18. Oui; "mais en Secondaire IV, surtout avec Constant. Et dans un autre local, avec des plus vieux autour de nous."

19. Oui; "j'aurais pu finir mon année. Sans l'équipe, mais avec plus de misère."

20. Non Jamais; "si je n'avais pas été dans cette classe-là, je n'aurais pas passer."

LISTE DES FIGURES

PAGES

Figure 1: Liens fonctionnels entre les membres de l'équipe d'intervenants..... 17

Figure 2: Distribution en pourcentage des matières dans l'assiette horaire..... 18

Figure 3: Répartition des types d'interventions utilisés par le professeur-titulaire..... 49

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Comparaison des Q.I. au test B.P. entre les groupes témoin (A) et expérimental (B) avant et après intervention..... 54

Tableau 2: Comparaison des Q.I. au test Otis-Ottawa entre le groupe-témoin (A) et le groupe expérimental (B) avant et après intervention..... 55

Tableau 3: Comparaison du nombre d'absences pour les deux groupes A et B entre les années scolaires 1979-80 et 1980-81..... 56

Tableau 4: Comparaison en pourcentages des résultats aux matières de classe obtenus par les deux groupes du projet..... 57

TABLE DES MATIERES

PAGES

1.0 Titre du projet..... 1

2.0 Commission scolaire, école (s)..... 1

3.0 Membres de l'équipe de recherche ou de l'expérimentation..... 1

4.0 Plan de la recherche..... 2
4.1 Modèle d'organisation..... 2
a) Spécification des difficultés..... 2
b) Nombre d'élèves en fonction des difficultés énumérées précédemment.... 5
c) Groupe âge et sexe..... 5
d) Localisation des jeunes en fonction de leurs pairs du secteurs régulier... 6
e) Organisation humaine et physique..... 6
- ORGANISATION PHYSIQUE DE L'ECOLE.... 7
- ORGANISATION HUMAINE DE L'ECOLE..... 9
f) Identification des intervenants, spécification des rôles, fréquence de leurs interventions (total du nombre d'intervenants) et description des liens fonctionnels.....11
- Intervenants directs.....12
- Intervenants indirects.....13
g) Assiette horaire.....16
h) Facteurs géographiques.....19
i) Ententes de services avec le Ministère des Affaires Sociales.....21
j) Organisation de la C.S.R.M. et objectifs poursuivis par celle-ci.....21

TABLE DES MATIERES

PAGES

4.2 Les objectifs de la recherche..... 23
4.3 Les hypothèses posées..... 27
4.4 Elaboration du modèle d'intervention.... 28
4.5 Evaluation du modèle d'intervention et d'organisation..... 48
a) Moyens d'évaluation..... 50
b) Méthodes d'analyse..... 51
c) Présentation des résultats..... 52
d) Interprétation et discussion..... 59

5.0 Impact social..... 68
5.1 Mesures pour informer les parents..... 68
5.2 Attitudes des parents..... 69

6.0 RECOMMANDATIONS..... 70

7.0 REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES..... 73

8.0 SOMMAIRE DU PROJET..... 71

ANNEXE A..... 79
ANNEXE B..... 83
ANNEXE C..... 90
ANNEXE D..... 114
ANNEXE E..... 135
ANNEXE F..... 136
ANNEXE G..... 135
LISTE DES TABLEAUX ET DES FIGURES..... 217